

REVISTA DE ARQUITECTURA

ORGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS y CENTRO ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA

Año XVIII

ABRIL 1932

No. 136

S U M A R I O

DEL PLAN REGULADOR DEL DESARROLLO Y
EXTENSION DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Editorial

R. Y E. M I N V I E L L E

Casa en Belgrano

R A U L J. M E N D E Z

Casa de Renta

A C E V E D O , B E C Ú Y M O R E N O

Residencia en Mar del Plata

P A S M A N Y M A R C O D E L P O N T

Patronato de la Infancia en Mar del Plata

C A R L O S A. S C H M I T T

Bóveda en el Cementerio Alemán

J A C O B O S T O K

El Problema del tráfico en Buenos Aires

R A F A E L A. M A S T R O P A O L O

Refrigeración Automática

J O S E M O L I N A R I

La Heladera en la casa

LA ARQUITECTURA MODERNA EN ALEMANIA

NUEVOS ARQUITECTOS EGRESADOS

De la F. de C. E. F. y N.

TRABAJOS DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA

I N F O R M A C I O N E S

Jefe de Redacción:

JUAN ANTONIO BERÇAITZ

Director:

RAUL J. ALVAREZ

Administrador:

ALBERTO E. TERROT

Por la Sociedad Central de Arquitectos: ALBERTO PREBISCH, JUAN ANTONIO BERÇAITZ

Por el Centro Estudiantes de Arquitectura: HECTOR C. MORIXE, LAURENCIO ADOT ANDIA

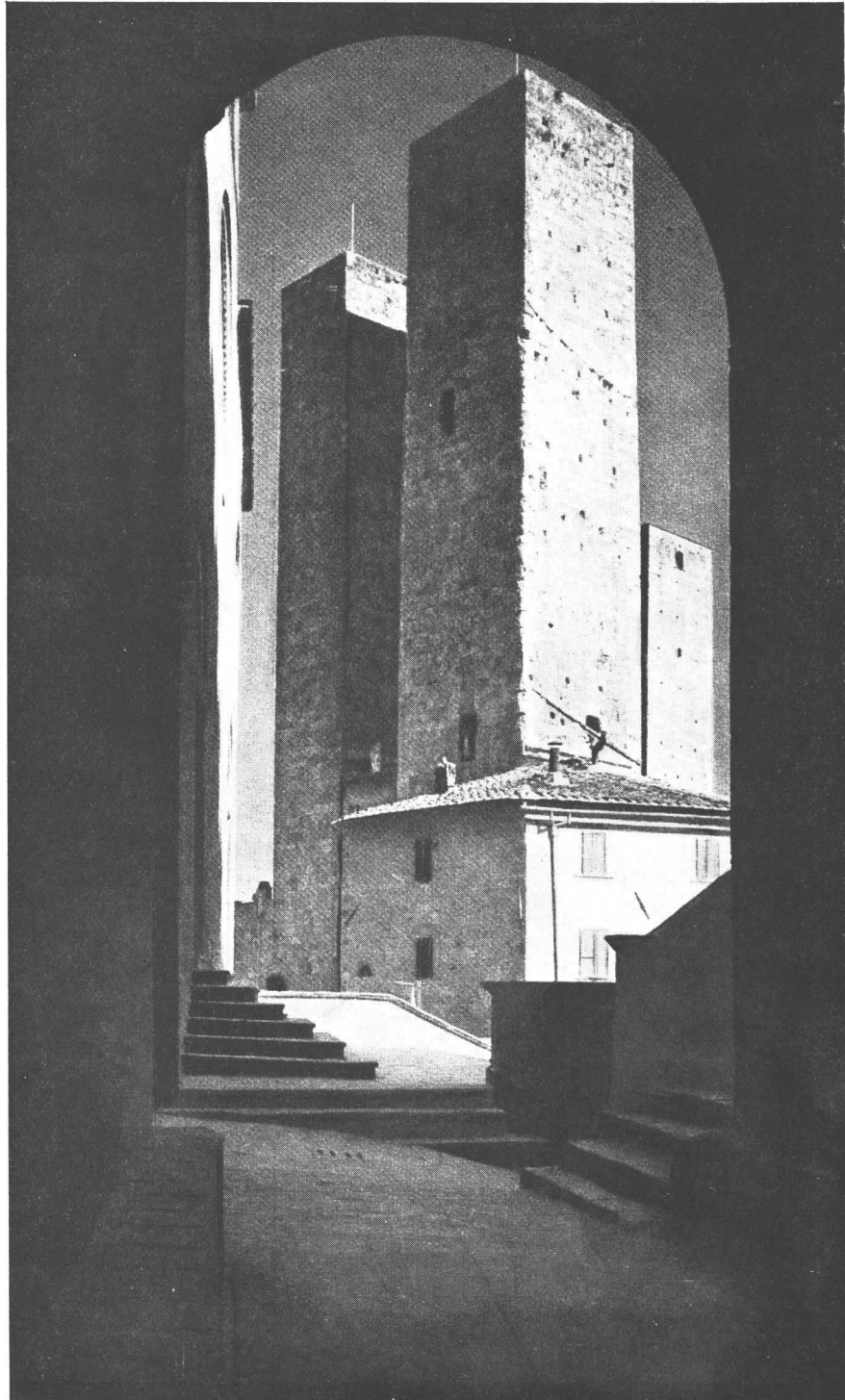
Publicación mensual, Distribución gratuita a los socios. + Suscripciones (Rep. Arg.): por año, \$ 12.-; por semestre, \$ 6.-; Exterior, \$ 15.-

Redacción y Administración: Lavalle 341

+ BUENOS AIRES

+ Unión Telefónica: 31, Retiro 2199

La Dirección no se solidariza con las opiniones emitidas en los artículos firmados
Queda hecho el depósito de acuerdo a las leyes 7092 y 9510 sobre propiedad científica, literaria y artística



SAN GIMIGNANO
TORRES SALVUCCI

REVISTA DE ARQUITECTURA

No. 136

ABRIL de 1932

AÑO XVIII

Del plan regulador del desarrollo y extensión de la Ciudad de Buenos Aires

HASTA hace muy pocos años hablar de planes reguladores de urbanismo era, para muchas personas, ocuparse de un vano ornamento de ciudades ricas. Se aceptaba así, por simple sugestión de antigüedad, el concepto que atribuía al ordenamiento urbano de las grandes poblaciones una finalidad meramente estética, entendiéndose por esto la ubicación de edificios y monumentos sin «conexión funcional» con la vida arquitectónica del resto de la urbe.

Por desgracia, esa idea académica del urbanismo ha influido hasta ahora como directiva principal en los moldes reglamentarios del desarrollo urbano, favoreciendo el crecimiento selvático de las ciudades y encorsetando en murallas de piedra su expansión vital.

La reacción ha llegado empero, más que como previsión imaginativa de los hombres, como imperativo categórico de la nueva realidad social.

Ahora las ciudades modernas tienden a ser verdaderas usinas de trabajo, en donde, como en los organismos vivos, la armonía de formas y de líneas, exhiban exterior y naturalmente una regularidad funcional íntima.

Aunque parezca paradójico, también por el concepto moderno del urbanismo, volveremos a lo clásico. La belleza de la salud, la estética de la eficiencia, la utilidad de lo perfecto, son normas que no se diferencian del «tono» helénico más que en el tinte de utilitarismo que reciben de la ruda y afanosa vida moderna; los griegos amaban la estética por sí misma, nosotros «debemos» amarla en función de su utilidad. Esa identidad de lo bello-útil, es la que ha dado precisamente jerarquía de estudio sistematizado, es decir científico, al urbanismo, y ella es también la que está modificando en favor de éste la mentalidad de la masa.

Hoy ya se acepta abiertamente que los problemas de la circulación general y particular, la ubicación estratégica de las zonas activas (fábricas, comercios, etc.), las viviendas colectivas en serie, la distribución de parques y jardines, etc., etc., constituyen una serie de problemas legales y económicos, es decir, de urbanismo integral, que es de toda urgencia ir resolviendo con amplio espíritu de previsión social.

Se reconoce unánimemente que las grandes ciudades

deben poner coto al desorden que rige hasta ahora su expansión y se comprende también que los planes de urbanización no significan ya la dilapidación de millones, sino el modo de ganarlos. Los estudios urbanos — verdad ésta que ha sido difícil de imponer, — ya no son, como antaño, exclusivamente ornamentales, sino económicos.

Por haber desconocido este concepto fundamental, los autores de los ensanches y diagonales de Buenos Aires, por ejemplo, proyectados empíricamente, sin tener en cuenta el caudal de las calles ni la densidad de la población céntrica, nos han legado nuevos problemas, tan graves que muchas de esas obras son contraproducentes a la finalidad que se perseguía con su construcción.

Se ha llegado también, tras costosas experiencias, a reconocer que, en los planes urbanos deben desecharse, por funestas para la economía del conjunto, las improvisaciones entusiastas por más bien intencionadas que sean.

Generalmente esas improvisaciones pretenden resolver aspectos parciales de alguna cuestión urbana, cuya solución integral debe dejarse en manos del técnico, que tampoco procede por autoridad propia sino con el auxilio de elementos de juicio que sólo pueden ofrecer la estadística y el examen riguroso de complejas cuestiones económicas y sociales.

Sobre la economía de Buenos Aires gravita penosamente el extraordinario lastre que le han endosado algunos de sus improvisados reformadores urbanos.

No se puede, pues, improvisar en esta materia.

Un plan urbano integral requiere múltiples colaboraciones técnicas e intelectuales, tanto oficiales como privadas.

Y sobre todo, es necesario convencer a las autoridades gubernativas de que el mejor plan pierde su eficacia si no se practica con el espíritu de continuidad necesario para asegurar su realización a través de cualquier cambio político o administrativo. La versatilidad en la orientación, es tan perjudicial como la improvisación.

Ahora bien: ¿cómo debe llegarse a la confección del plan regulador de una gran ciudad?

El método a emplearse está detenidamente explicado en cualquier buen tratado de urbanismo y no hay divergencias a este respecto.

El desacuerdo empieza cuando se trata de constituir el organismo encargado de esa tarea. No se discute, pues, sobre el trabajo, sino sobre la herramienta.

Durante mucho tiempo se creyó entre nosotros que contratando un urbanista de capacidad reconocida, el asunto estaba resuelto.

Así se trajo a Bouvard y Forestier.

Posteriormente se organizó una Comisión de Estética Edilicia, que ejecutó una labor ponderable de que dá cuenta el volumen publicado en su oportunidad, pero su labor ha resultado en parte estéril, porque no se le dió al organismo toda la importancia que requería, ni se le vinculó realmente al problema integral del urbanismo en todos sus aspectos.

Más tarde fué presentado al Concejo Deliberante un proyecto por el que se establecía el nombramiento de una comisión formada por algunos funcionarios municipales, encargada de preparar y reunir el material necesario para la elaboración del plan regulador de nuestra ciudad.

Este bien fundado proyecto, que ni siquiera significaba gasto alguno para el erario, fué relegado al olvido, por indiferencia o incomprensión de los encargados de cumplirlo.

Si se hubiera designado esa Comisión, se contaría hoy con un material topográfico, estadístico e informativo sumamente valioso e indispensable para muchos detalles del plan.

En muchas ciudades norteamericanas los organismos que efectúan esos estudios son privados y subvencionados por particulares.

La capacidad de esas instituciones y la seriedad de los estudios que efectúan, son suficientes para obtener la colaboración oficial y asegurar la aceptación y cumplimiento de sus planes por los poderes públicos.

En Europa, los municipios de ciudades adelantadas mantienen desde hace años servicios que acopian datos de todo orden y preparan los planes de extensión; llamándose a concurso, entre arquitectos e ingenieros nacionales que son los que realmente palpan el problema « in anima vili », en ciertos casos.

Los sistemas indicados son buenos y cada cual tiene sus ventajas y sus defectos, pero no debe deternos ante la urgencia del problema la discusión de cual sería el mejor método. Debemos adoptar cualquiera pero, adoptarlo enseguida, pues cada día que demora su adopción representa cientos de miles de pesos perdidos para la colectividad.

Entre nosotros es indudable que no podremos implantar el sistema norteamericano, y que por ende la ayuda oficial es indispensable.

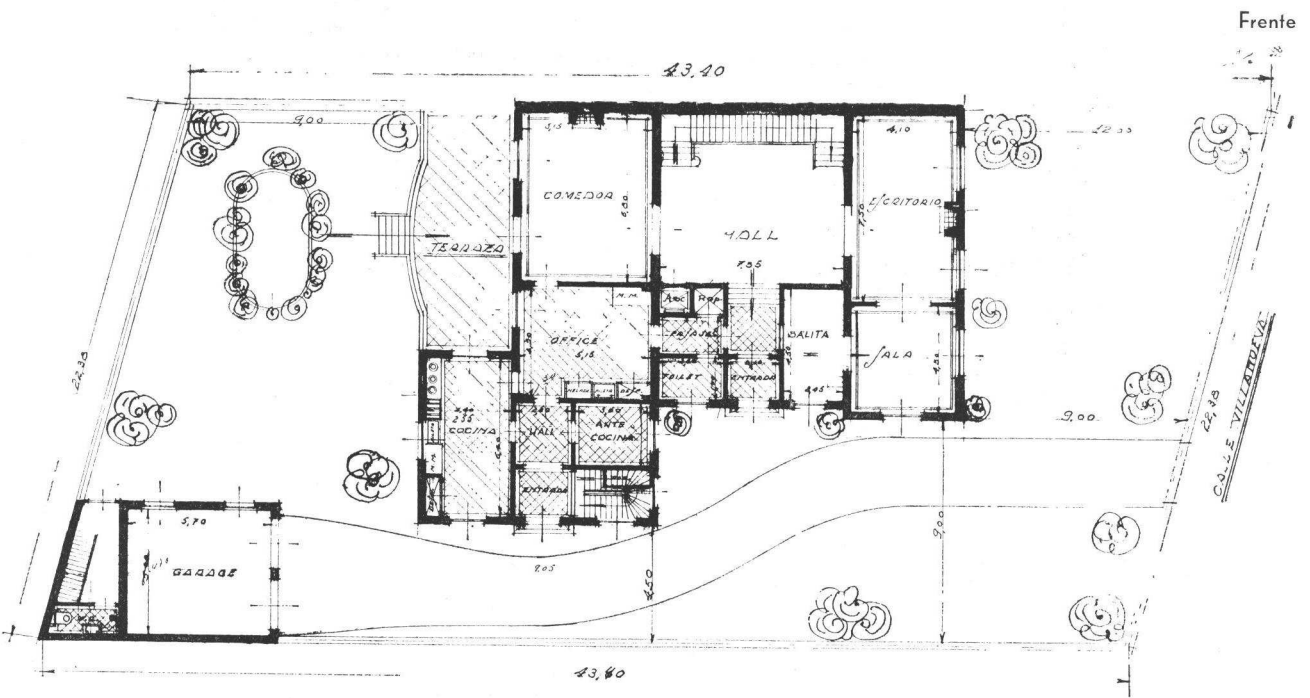
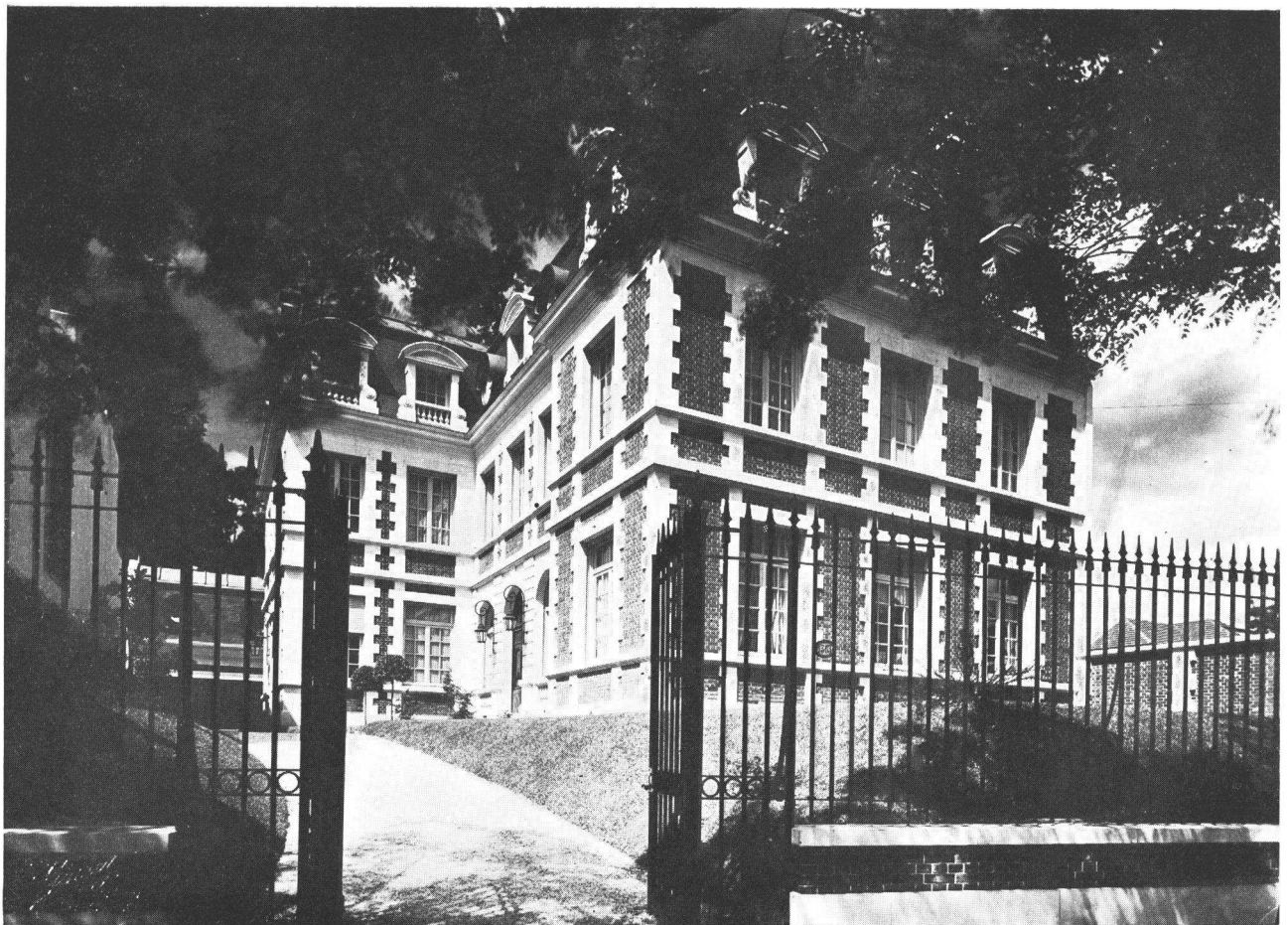
La organización de un servicio técnico que tenga a su cargo la urbanización de Buenos Aires, es la forma más práctica, para ordenar y dirigir los estudios que deben ser practicados por técnicos de todas las actividades sociales, bajo una única dirección general.

Es necesario destacar que por la índole de sus estudios de composición, y que van de lo general a lo particular, le cabe al arquitecto el papel de « director de orquesta » — similitud adecuada, ya que un director de orquesta, no tiene porqué saber cómo se toca en particular cada instrumento sino armonizar y dirigir la tarea de todos,— de cualquier trabajo de urbanismo.

Debe asimismo recordarse que el organismo en cuestión, no puede desechar los valores que se revelan en un concurso ya sea este de soluciones parciales, como el últimamente resuelto en París para la entrada de l'Avenue Du Bois; y que, punto muy importante, esta organización debe quedar a cubierto de cambios políticos, o de ideas más o menos geniales que se procuran a veces hacer valer, como una forma de pasar a la posteridad.

Este servicio o dirección ha de constituir un elevado centro intelectual y artístico, por medio del cual la ciudad llegará en su desarrollo a la armonía integral que es la razón de ser del urbanismo.

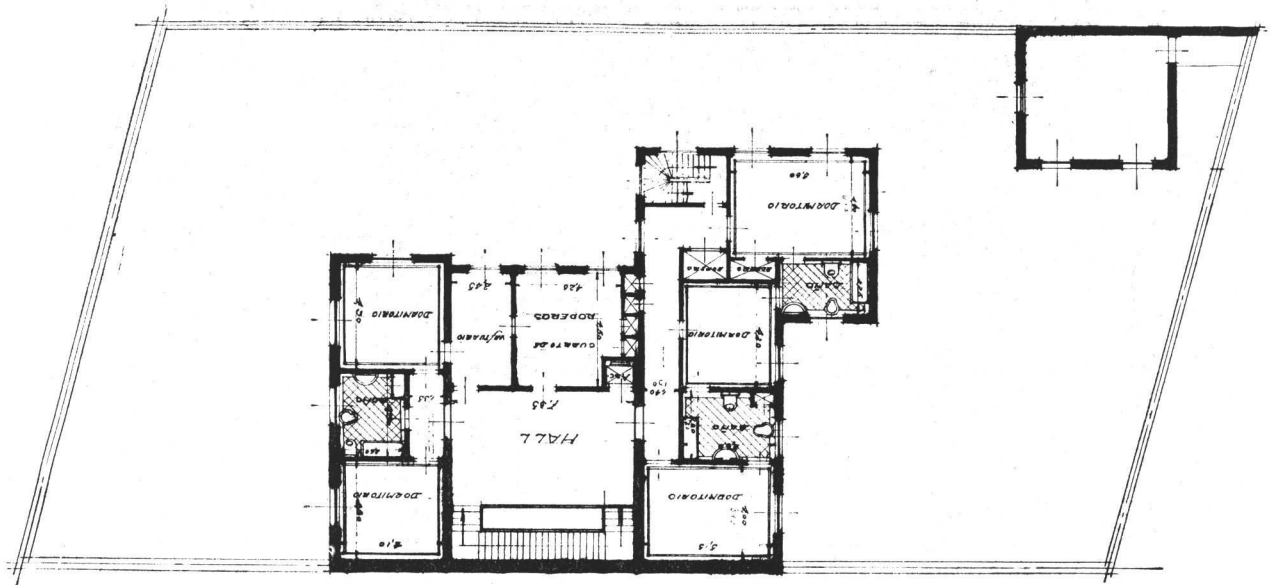
Buenos Aires no puede ir a la zaga de las grandes ciudades del mundo, en materia de urbanización, que es, en resumen, previsión para el futuro, y que reintegrará con creces las inversiones que puedan hacerse y en cuyo caso la economía bien entendida ha de ser encauzar la ciudad por medio de técnicos, para que su crecimiento no sea en el futuro el pavoroso problema actual, resultado de la ignorancia y de la especulación.



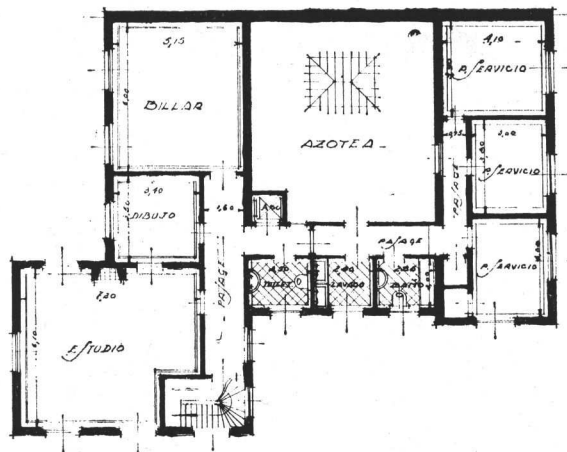
Casa en Belgrano
Calle Villanueva 1363

Planta: Piso bajo

R. Minvielle y E. Minvielle
Ingeniero: (C. N. I.) Arquitecto: (S. C. de A.)



Planta del piso alto

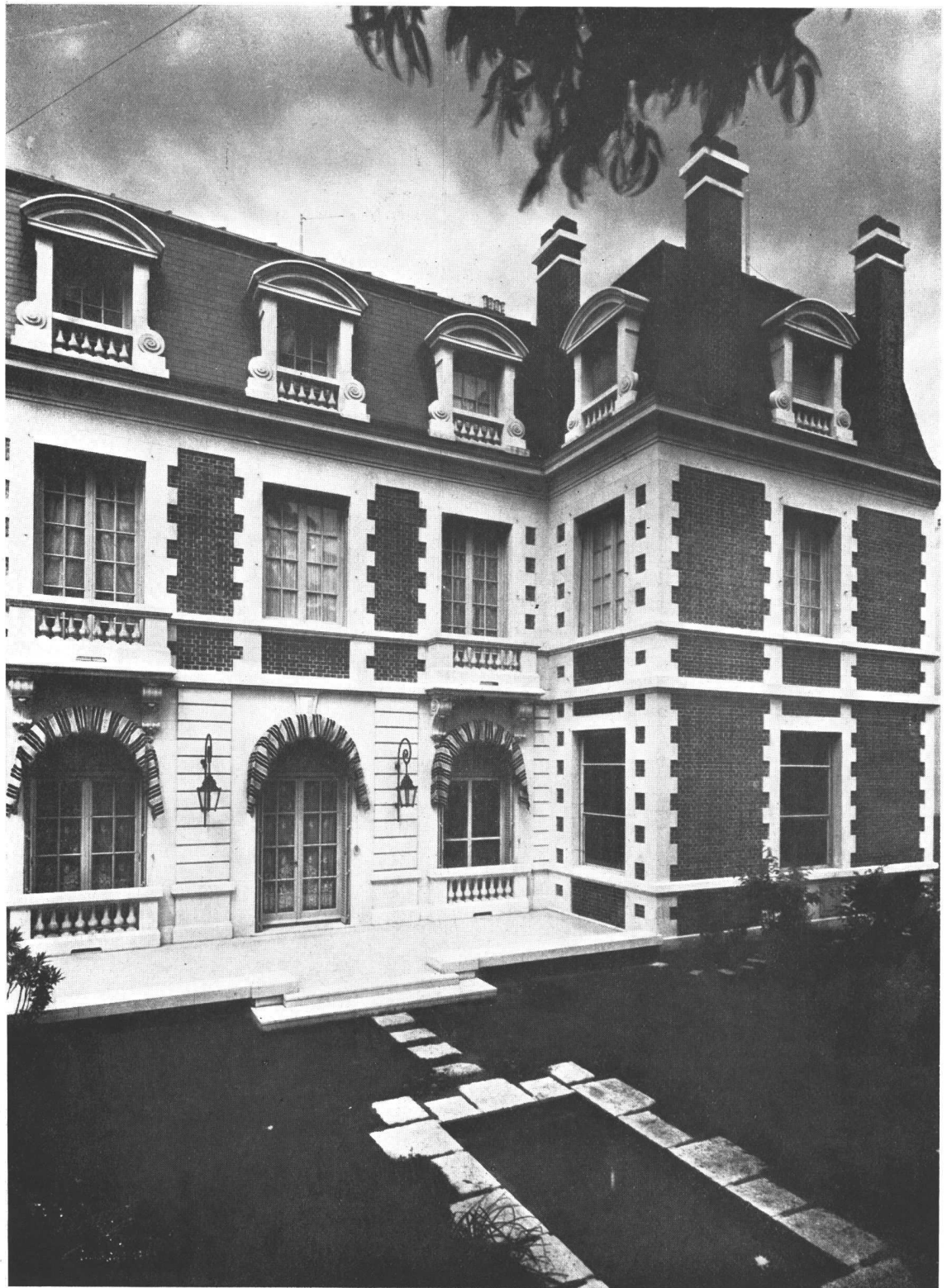


Planta del 2.º piso

Casa en Belgrano

R. Minvielle y E. Minvielle

Ingeniero: (C. N. I.) Arquitecto: (S. C. de A.)



Frente posterior

Casa en Belgrano

R. Minvielle y E. Minvielle
Ingeniero: (C. N. I.) Arquitecto: (S. C. de A.)



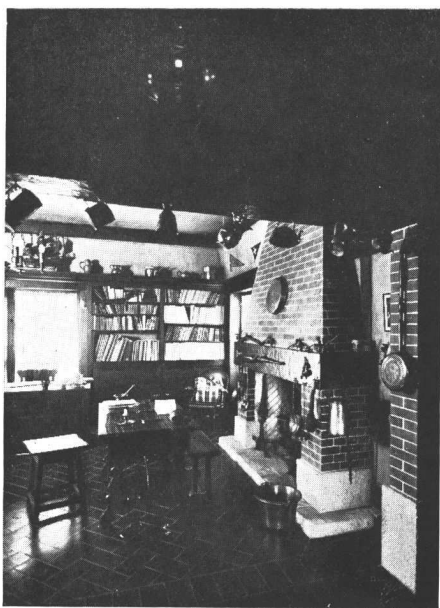
Casa en Belgrano

R. Minvielle y E. Minvielle
Ingeniero: Arquitecto:
(C. N. I.) (S. C. de A.)

Detalle del Hall y arranque
de la escalera



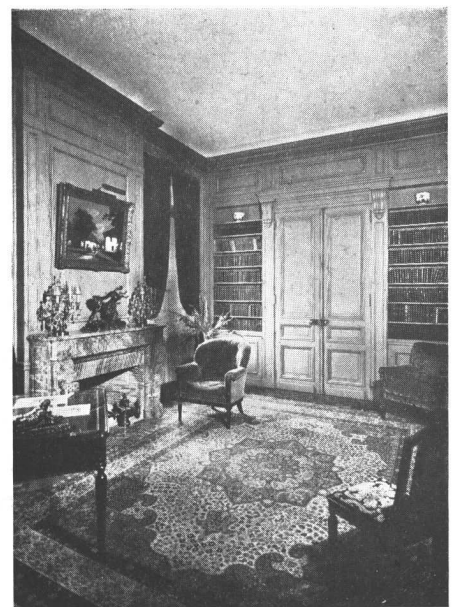
Estudio



Detalle del estudio

Casa en Belgrano

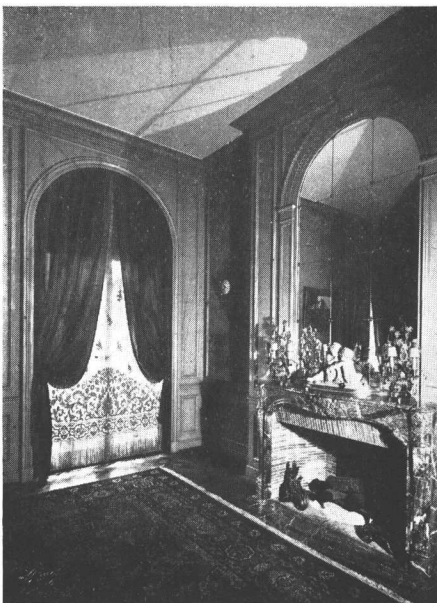
R. Minvielle y E. Minvielle
 Ingeniero: (C. N. I.) Arquitecto: (S. C. de A.)



Escritorio



Sala



Detalle del comedor

Casa en Belgrano

R. Minvielle y E. Minvielle

Ingeniero: (C. N. I.) Arquitecto: (S. C. de A.)

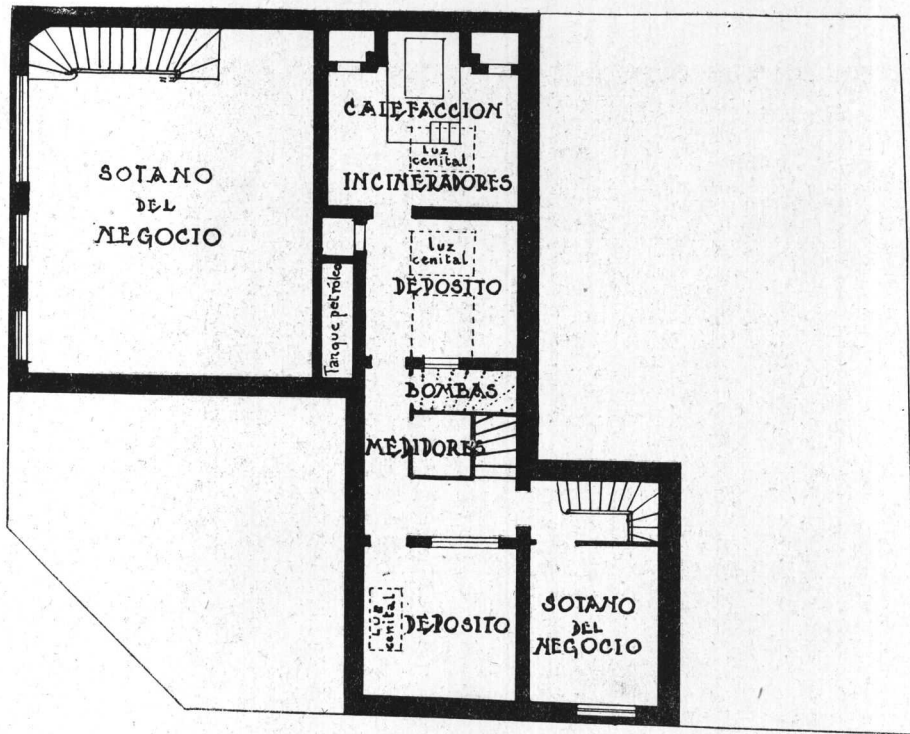


Detalle del dormitorio

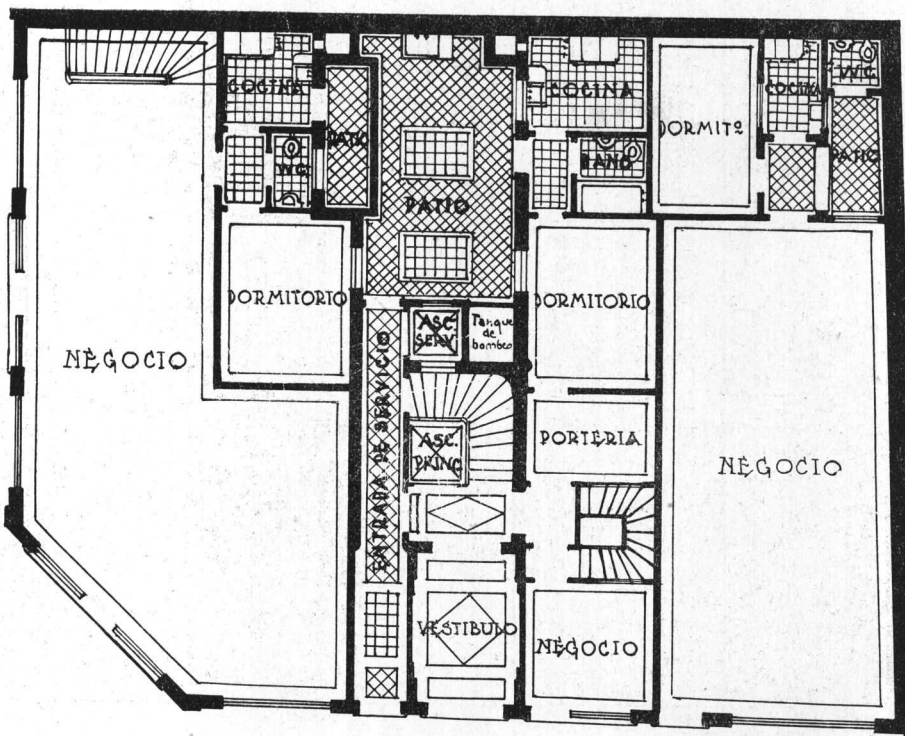


Casa de Renta
Propiedad del Señor José Méndez
Calle Bernardo de Irigoyen esq. Chile
Arquitecto: Raúl J. Méndez
(S. C. de A.)

Fachada



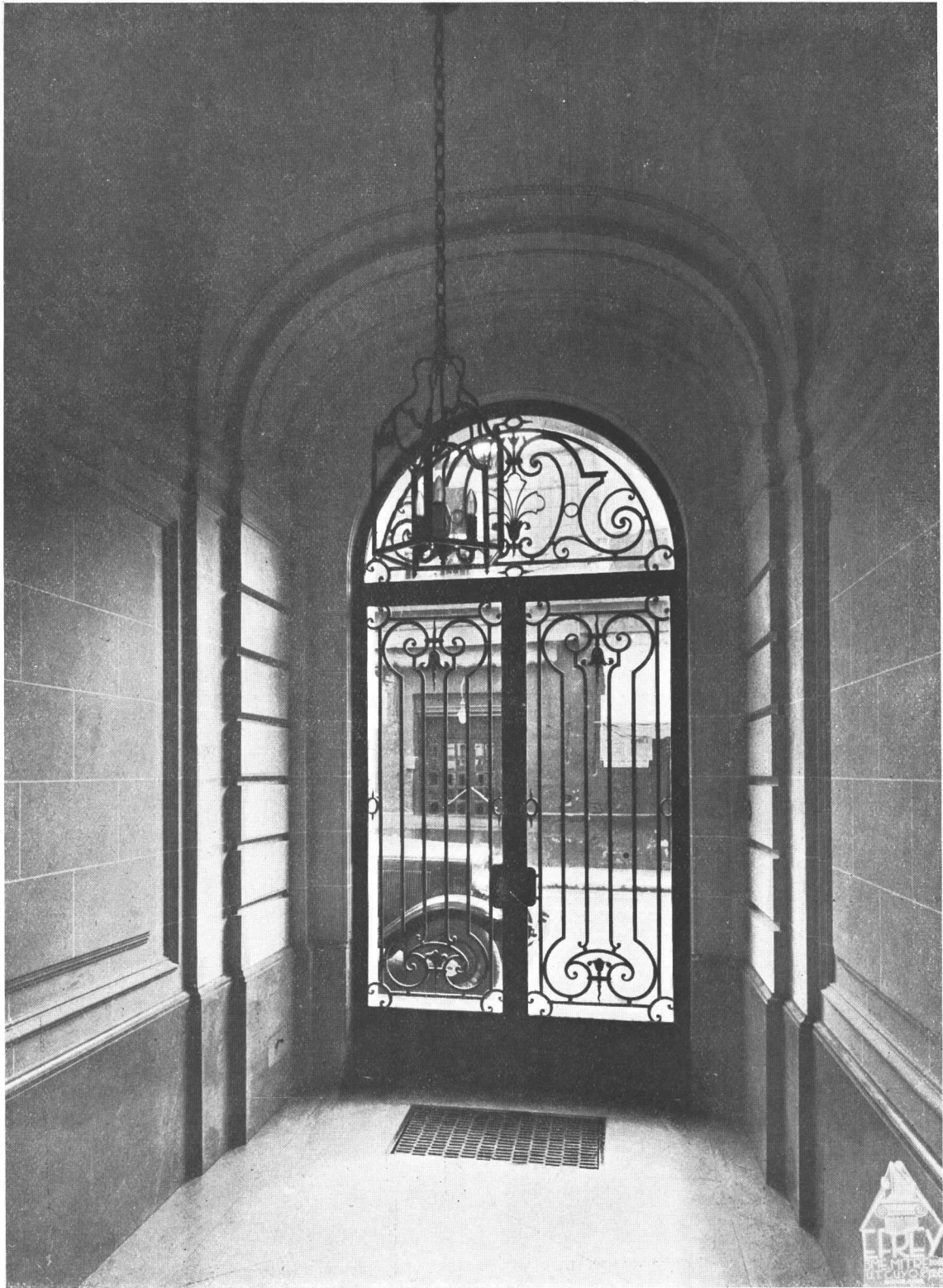
Planta del Sótano



Planta, piso bajo

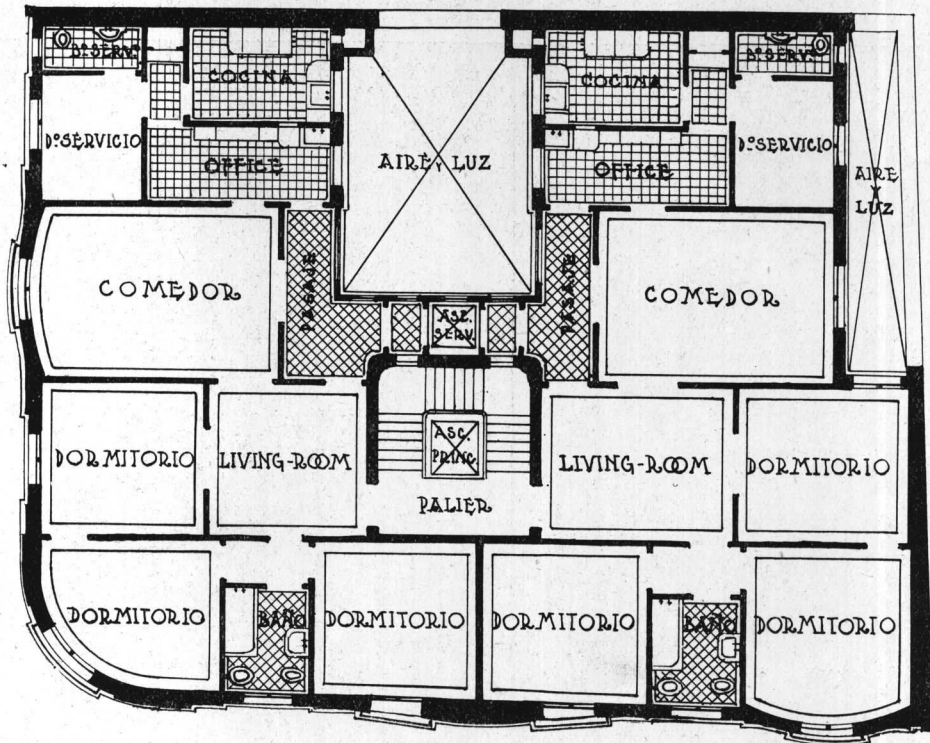
Casa de Renta

Arquitecto: Raúl J. Méndez
(S. C. de A.)

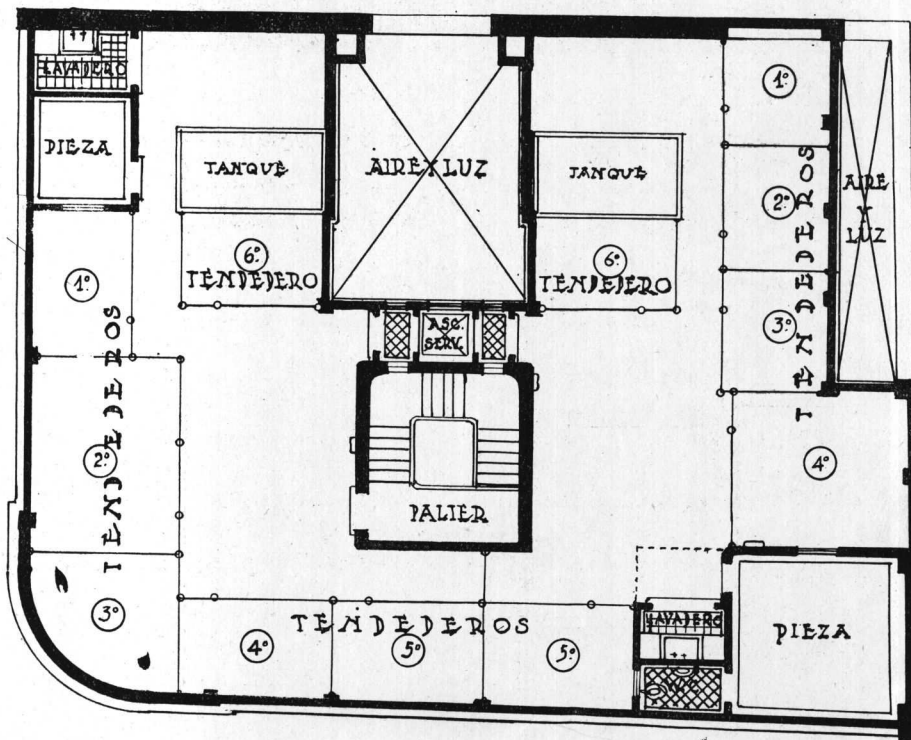


Casa de Renta
Arquitecto: Raúl J. Méndez
(S. C. de A.)

Entrada principal



Planta del 1.º, 2.º, 3.º, 4.º, 5.º y 6.º pisos altos



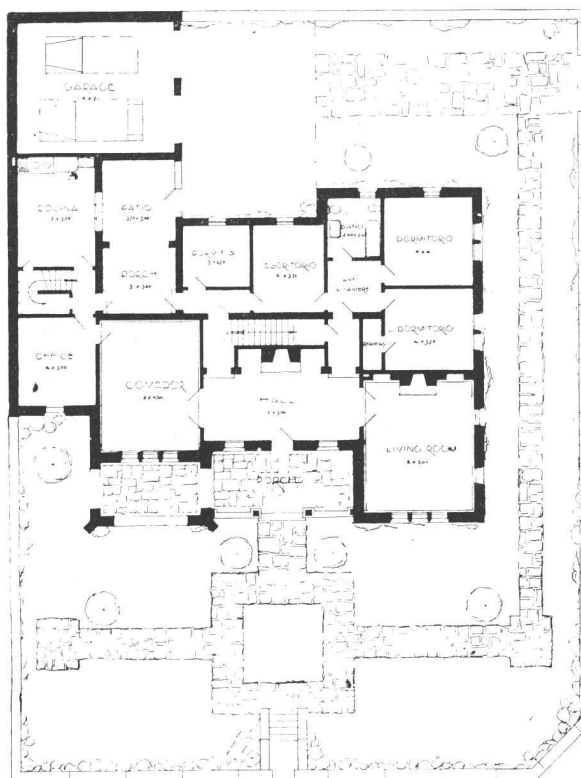
Planta azotea

Casa de Renta
 Arquitecto: Raúl J. Méndez
 (S. C. de A.)

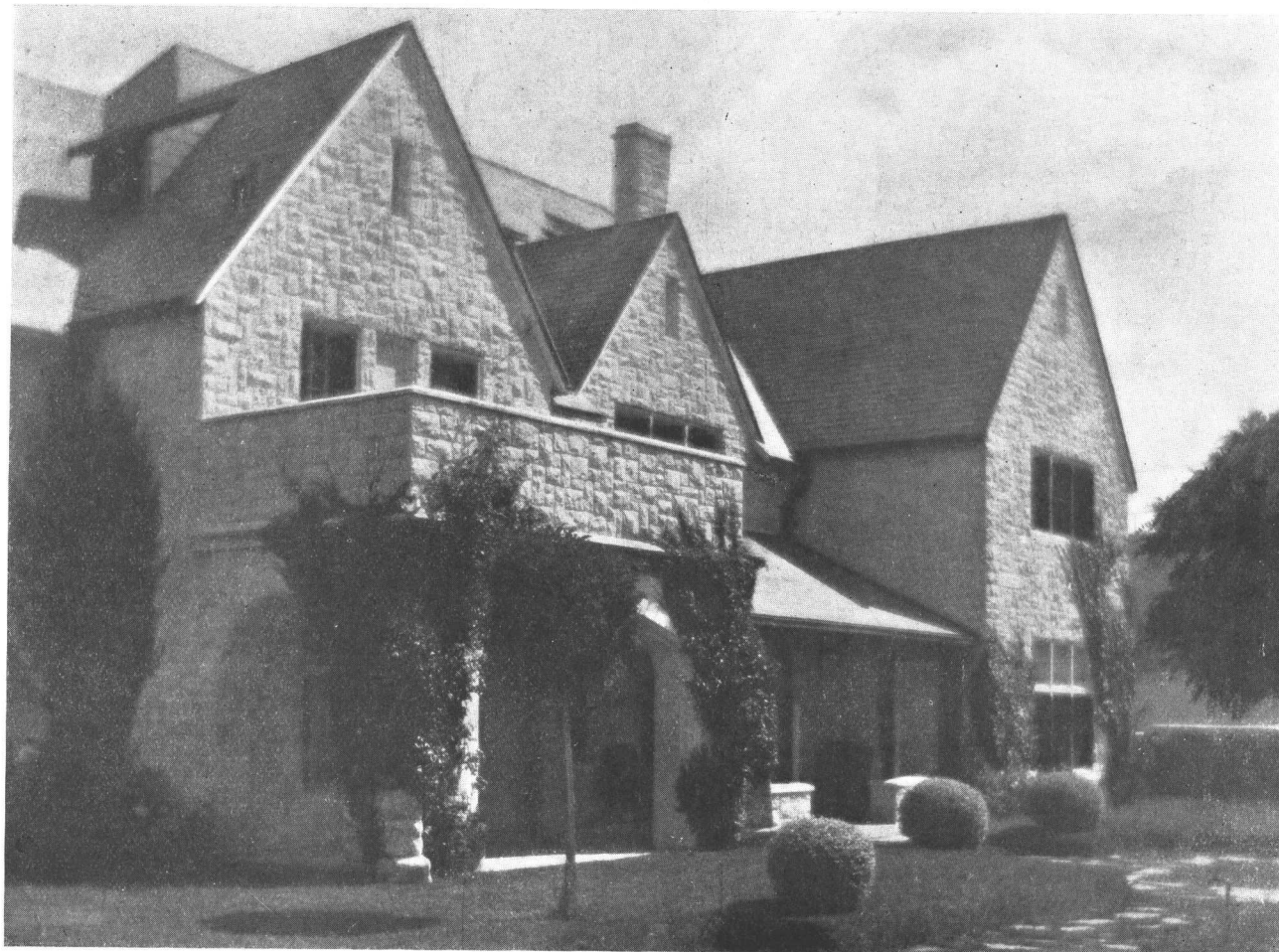


Vista - Frente sobre la calle Falucho

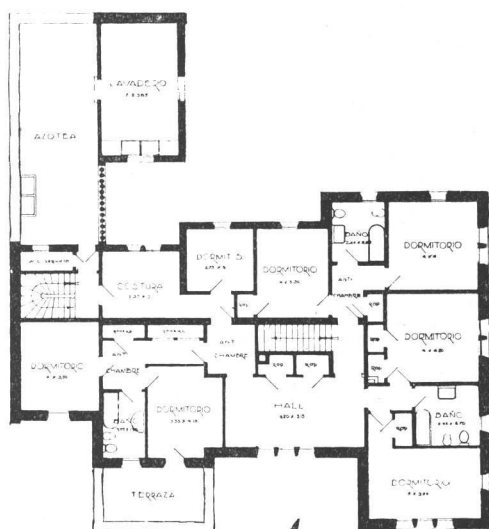
Residencia en Mar del Plata
 Calle Güemes esq. Falucho
 Propiedad del Señor Esteban M. Riglos
 Arquitectos:
 Acevedo, Becú y Moreno
 (S. C. de A.)



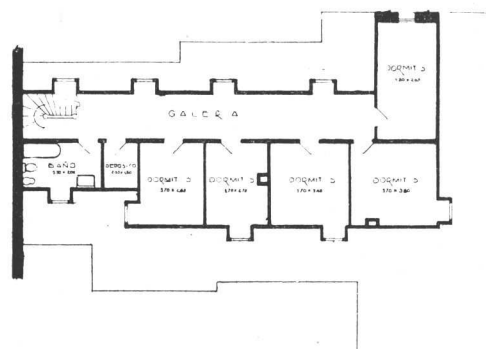
Planta baja



Detalle del frente principal



Planta del primer piso



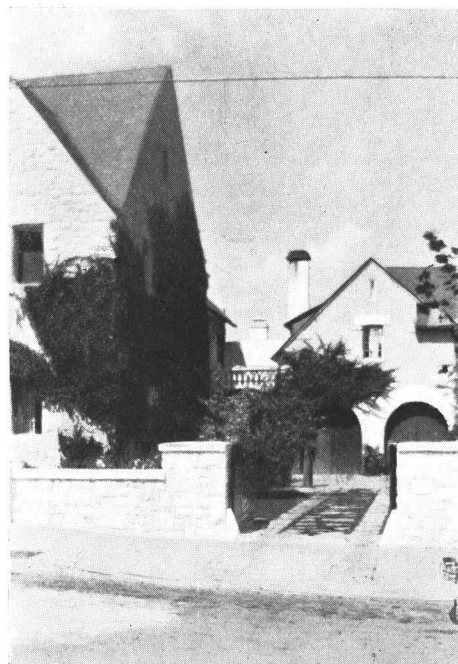
Manzarda

Residencia en Mar del Plata

Arquitectos:
Acevedo, Bécú y Moreno
(S. C. de A.)



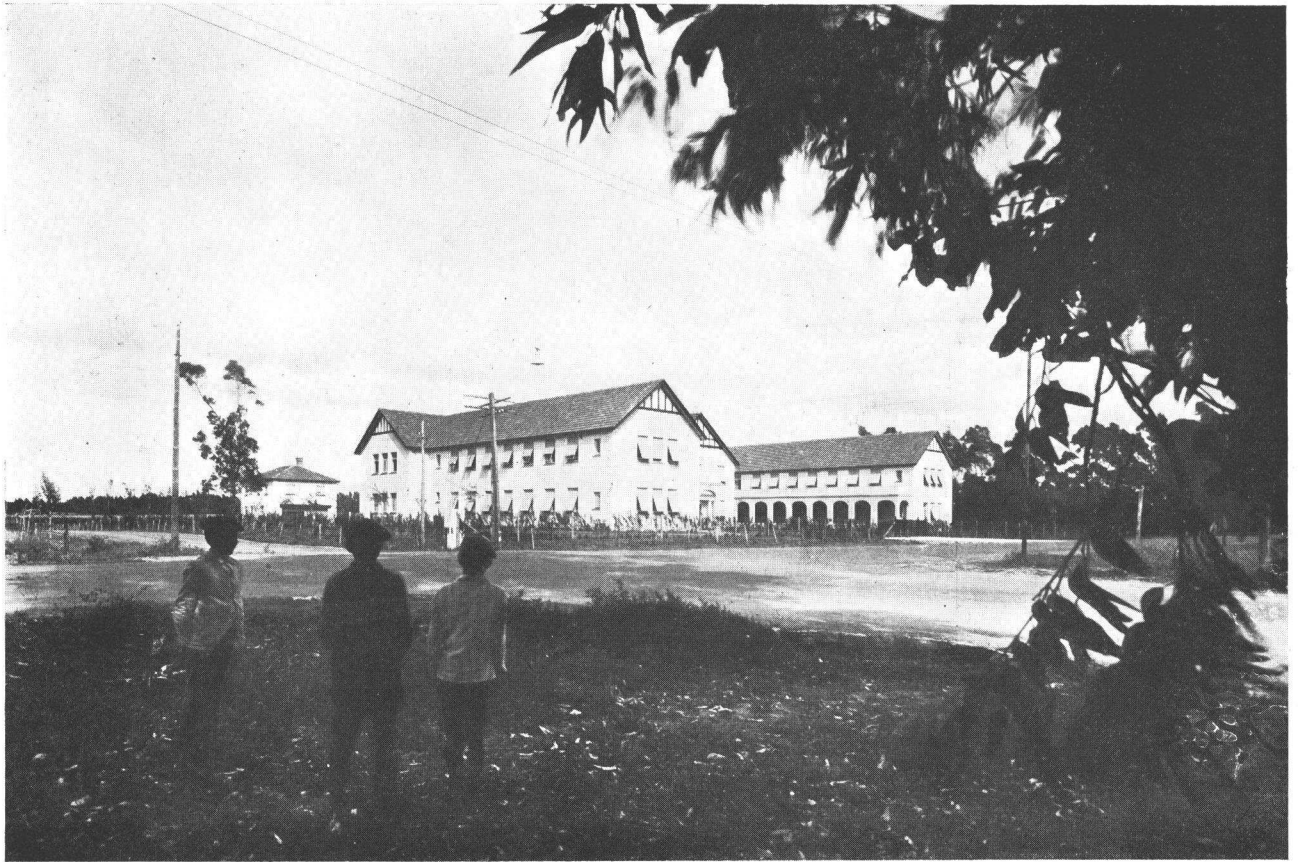
Vista del Porch



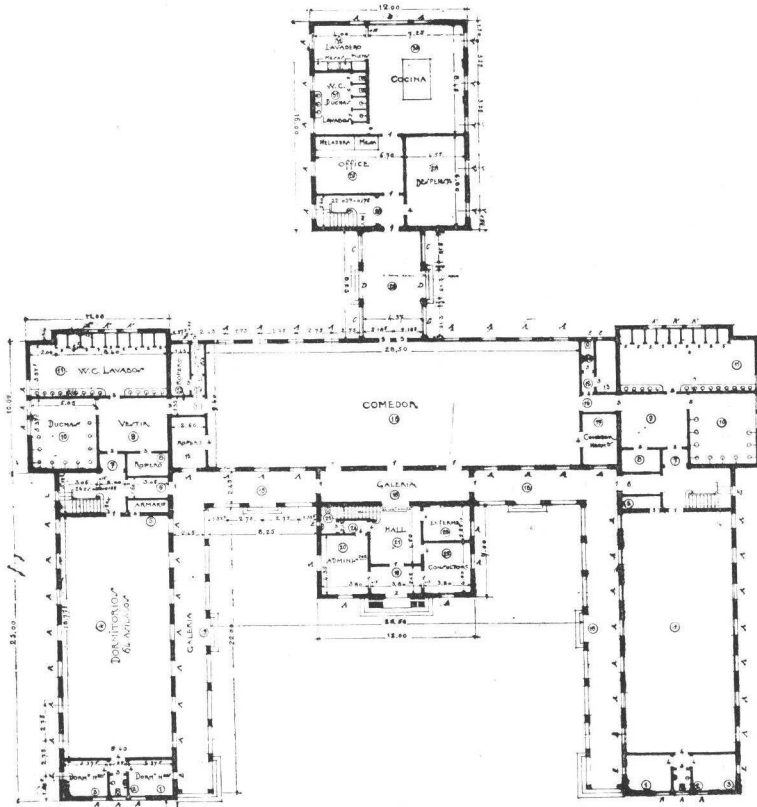
Entrada del servicio sobre la calle Güemes

Residencia en Mar del Plata

Arquitectos:
Acevedo, Becú y Moreno
(S. C. de A.)



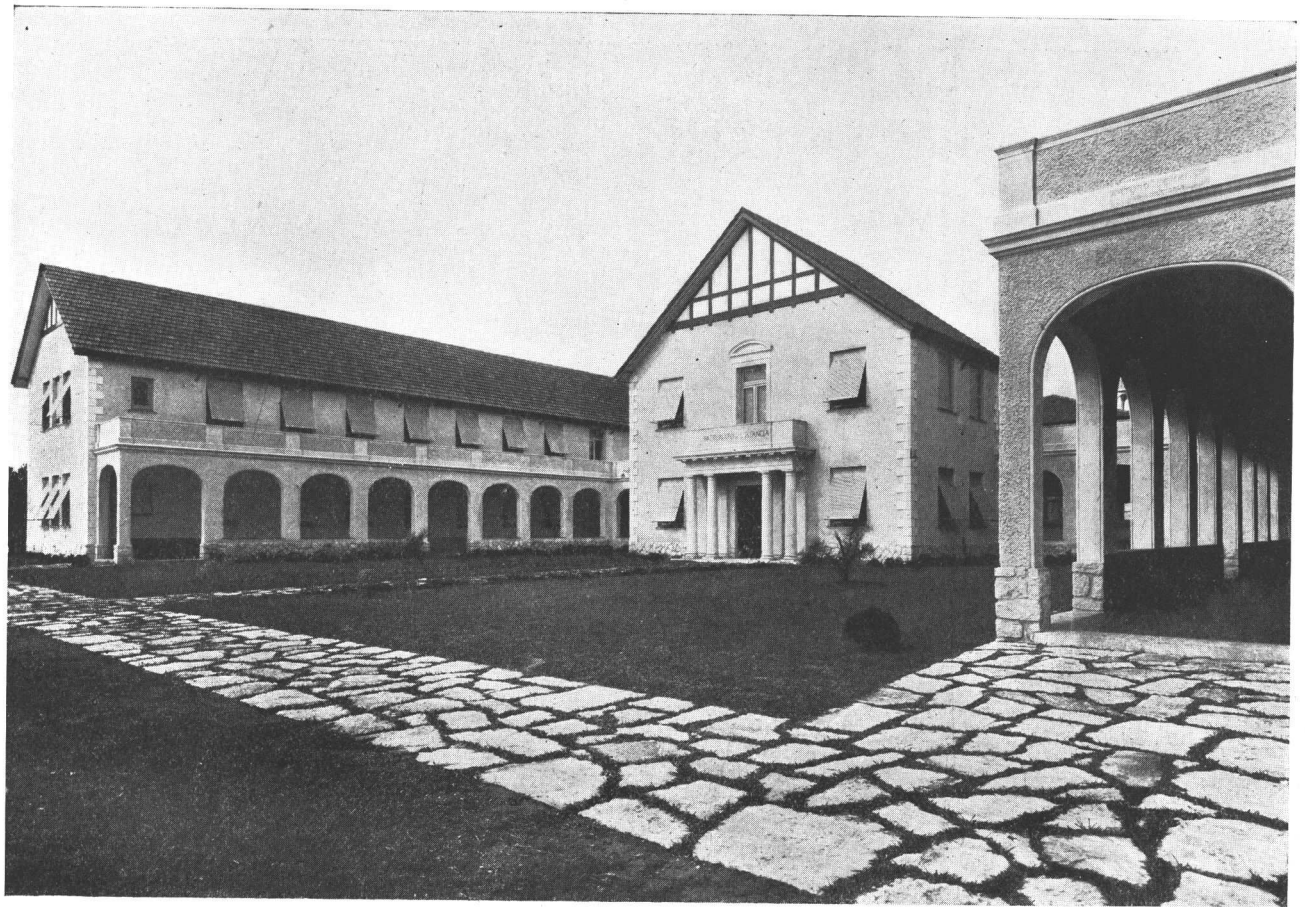
Vista general



Planta del piso bajo

Patronato de la Infancia en Mar del Plata

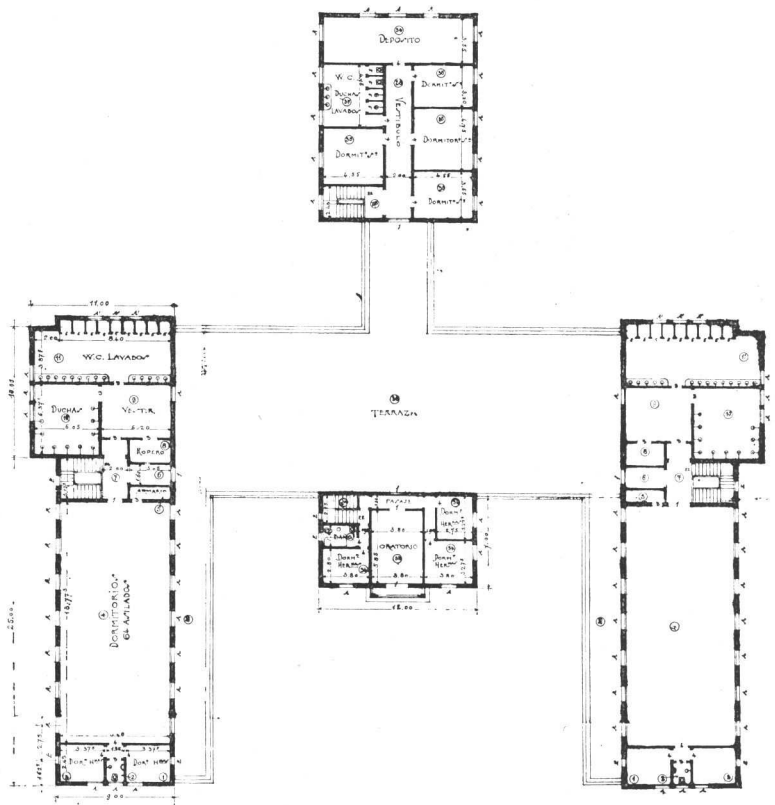
Por el Arquitecto e Ingeniero:
Pasman y Marcó del Pont
(S. C. de A.) y (C. N. I.)



Detalle

Patronato de la Infancia
en Mar del Plata

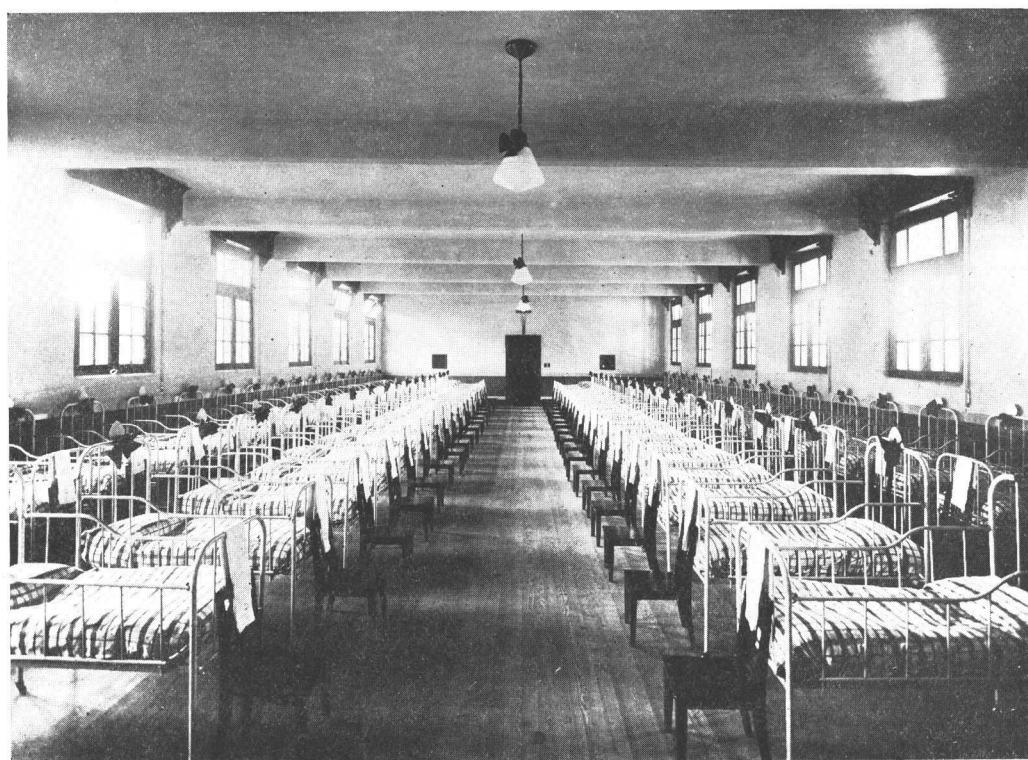
Por el Arquitecto e Ingeniero:
Pasman y Marcó del Pont
(S. C. de A.) y (C. N. I.)



Piso alto



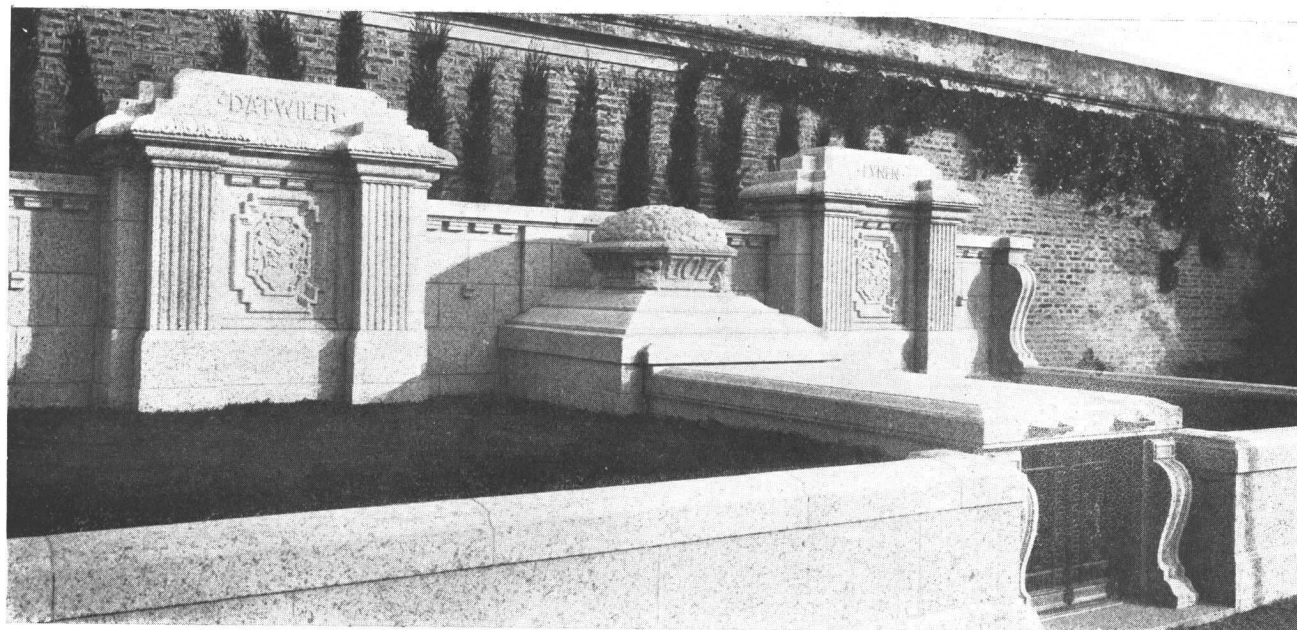
Vista del comedor



Vista del dormitorio

Patronato de la Infancia en Mar del Plata

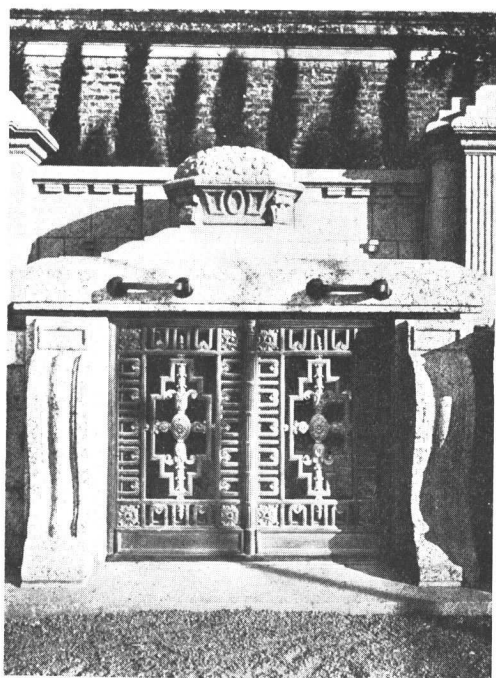
Por el Arquitecto e Ingeniero:
Pasman y Marcó del Pont
(S. C. de A.) y (C. N. I.)



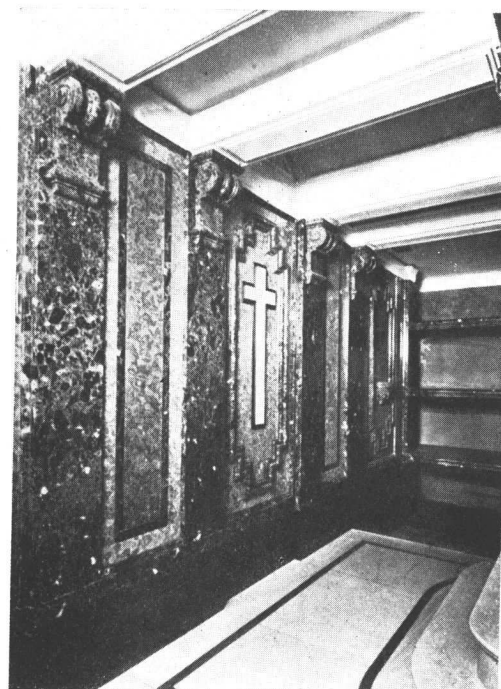
Perspectiva

Bóveda en el Cementerio Alemán

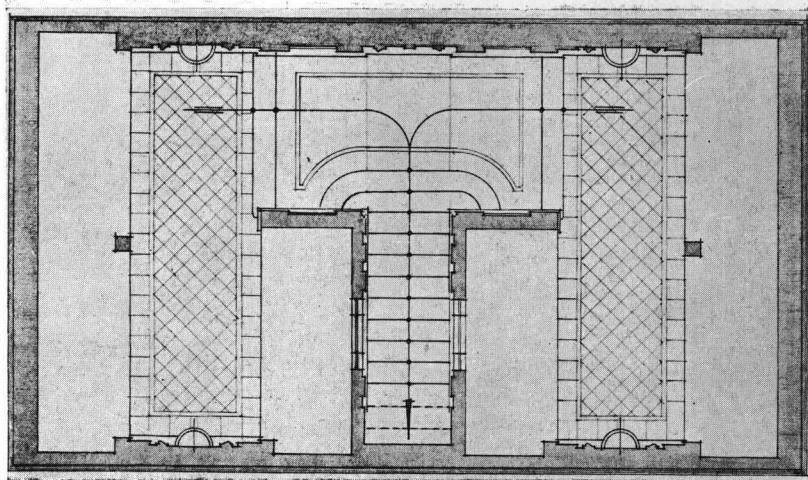
Propiedad de las familias Dätwiler y Lynen
Arquitecto: Carlos A. Schmitt
(S. C. de A.)



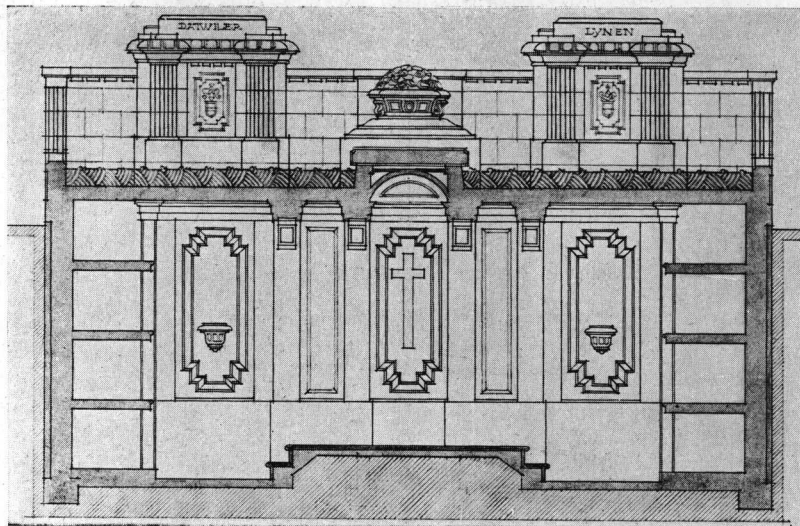
Frente de la entrada



Vista interior



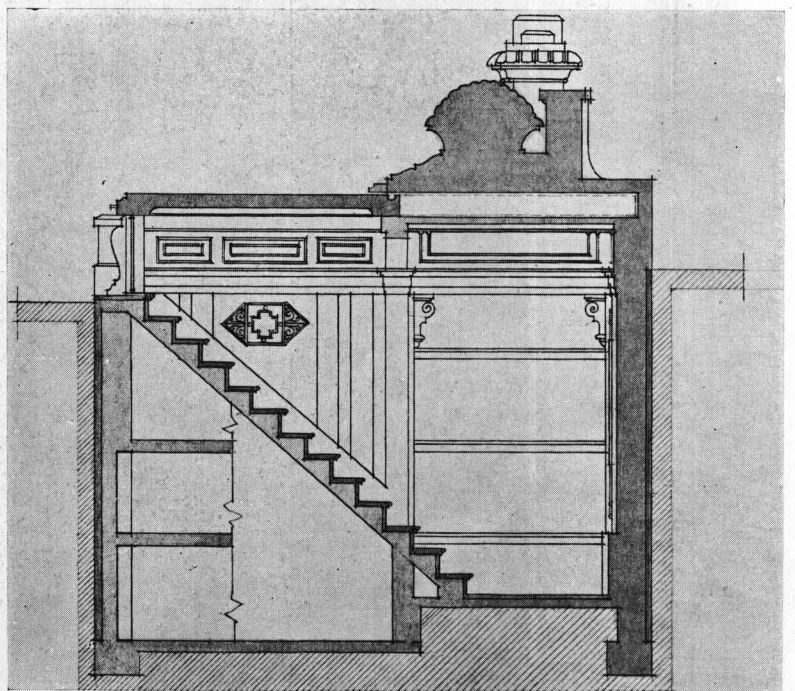
Planta



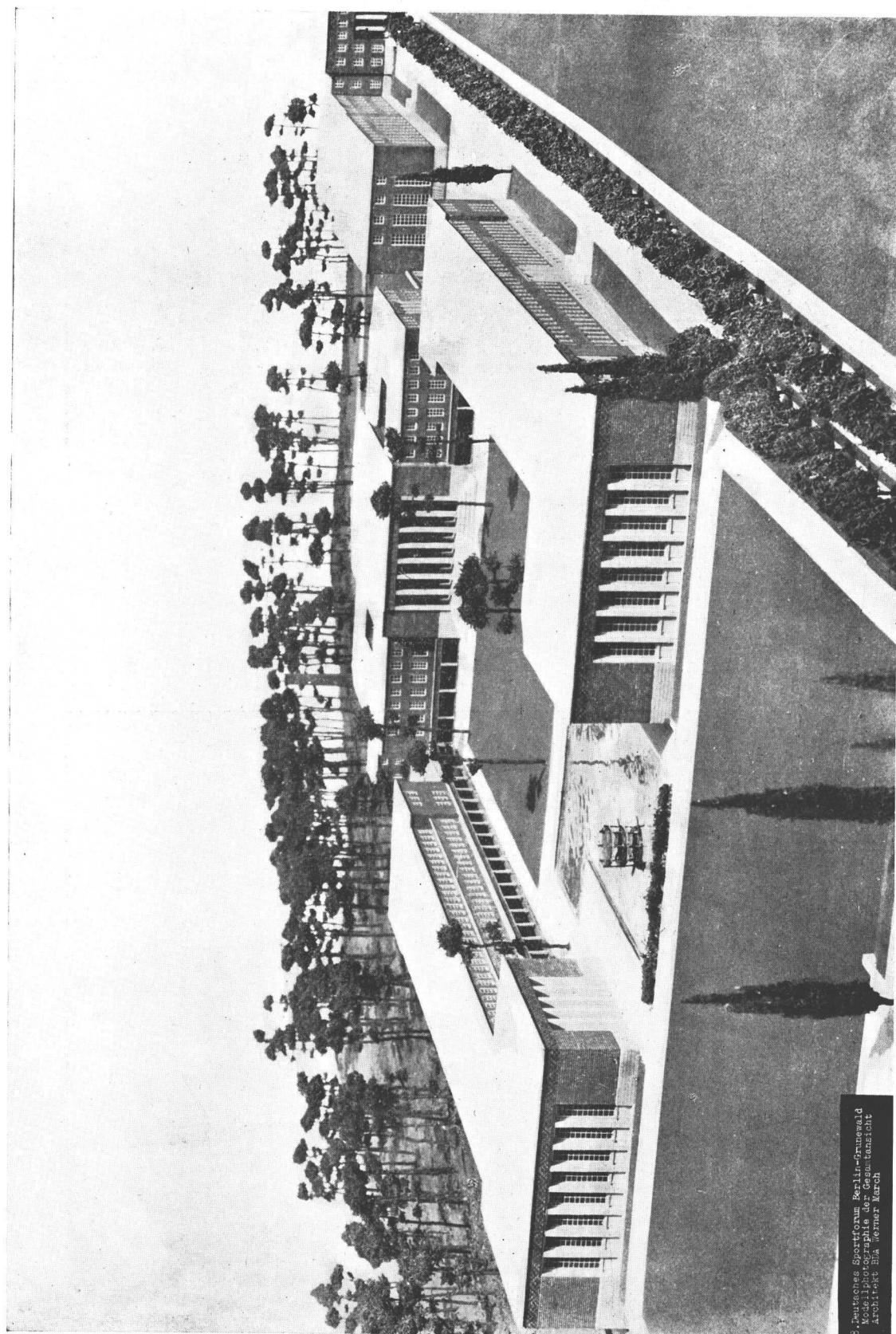
Corte longitudinal

Bóveda en el Cementerio Alemán

Arquitecto: Carlos A. Schmitt
(S. C. de A.)



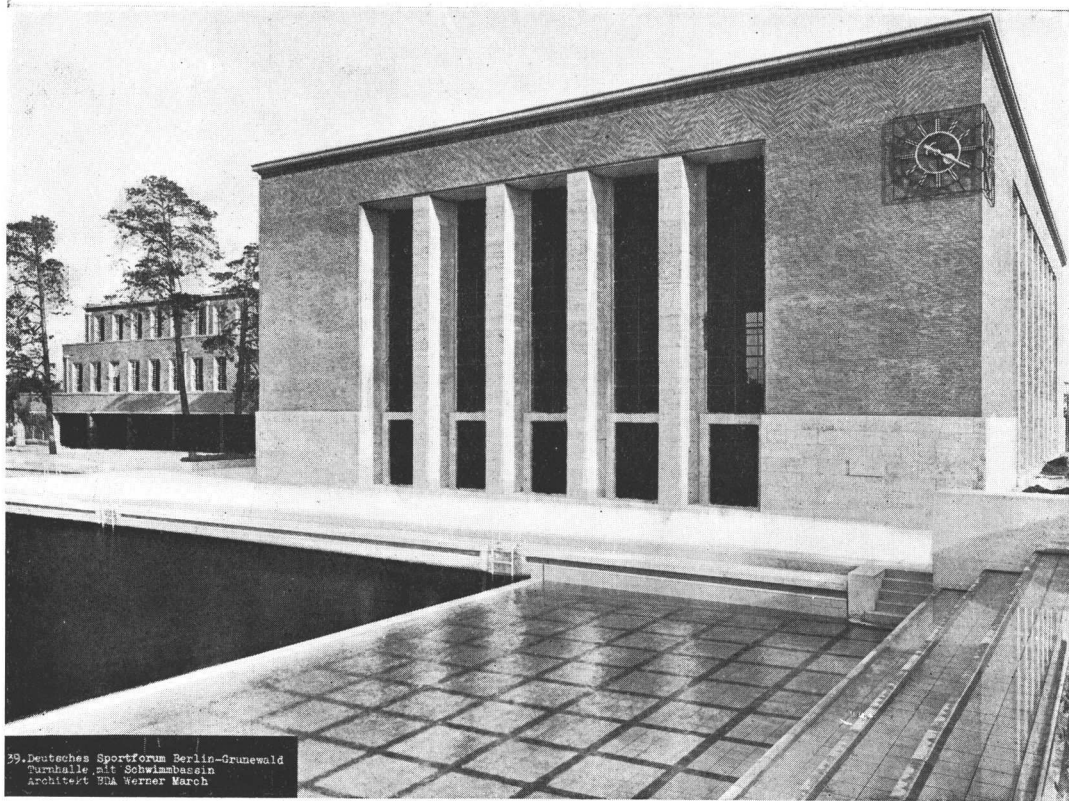
Corte Transversal



3. Deutsches Sportforum, Berlin-Grunewald
Architekt: Werner March

La Arquitectura Moderna en Alemania. - Foro para Deportes con Escuela correspondiente. En Grunewald - Berlin.
Arquitecto: Werner March

Fotografía de la maquete.



39. Deutsches Sportforum Berlin-Grünwald
Turnhalle mit Schwimmbassin
Architekt BDA Werner March

El gran gimnasio - Vista parcial de la parte ejecutada del Foro para Deportes con Escuela correspondiente.
En Grünwald - En Berlín. Arquitecto: Werner March.



40. Deutsches Sportforum Berlin-Grünwald
Grosse Turnhalle, innen
Architekt BDA Werner March

Vista del más grande de los gimnasios en el Foro para Deportes con Escuela correspondiente.
En Grünwald - Berlín. Arquitecto: Werner March.

El problema del tráfico en Buenos Aires

Por JACOBO STOK
Ingeniero Civil

+

- I Conceptos de urbanismo.
- II El tráfico.
- III Circulación y estacionamiento.
- IV Conclusiones del VI Congreso Internacional de Carreteras.
- V Algunas paradojas en materia de tráfico porteño.
- VI Estadísticas.
- VII Accidentes de tráfico.
- VIII Educación y reglamentación.
- IX Pérdidas ocasionadas por la congestión del tráfico.
- X Lo que debe hacerse en Buenos Aires.

I. — CONCEPTOS DE URBANISMO

EL problema del tráfico se ha convertido en una verdadera pesadilla para las autoridades municipales de las grandes ciudades. Y es que, sorprendidas por la evolución y difusión jamás sospechadas que en breve tiempo ha experimentado la tracción mecánica, no han podido prepararse y contemplan impotentes, ahora, el caos de la ciudad trastornada.

Ha llegado una época nueva.

La pasada modorra de la época del carro y del caballo es bruscamente sacudida por el ritmo nuevo que arrastra consigo la vida de la ciudad nueva. En pocos años la curva de las velocidades sube vertiginosamente.

municaciones rápidas: el buque a vapor, el automóvil, el avión, el telégrafo, la radiotelefonía.

¿Cómo ha respondido la ciudad a este aumento imprevisto de la velocidad de circulación? Las calles céntricas, las más antiguas, satisfacían ampliamente las necesidades de la velocidad desarrollada por el coche de caballos. Hoy son un anacronismo.

El crecimiento de las ciudades ha sido comparado frecuentemente a la extensión de una mancha de aceite sobre un papel, que al caer en forma de gota se expande radialmente. Las ciudades marítimas han crecido en forma de semicírculos concéntricos con su puerto, punto inicial de las mismas. La gran ciudad es un fenómeno reciente.

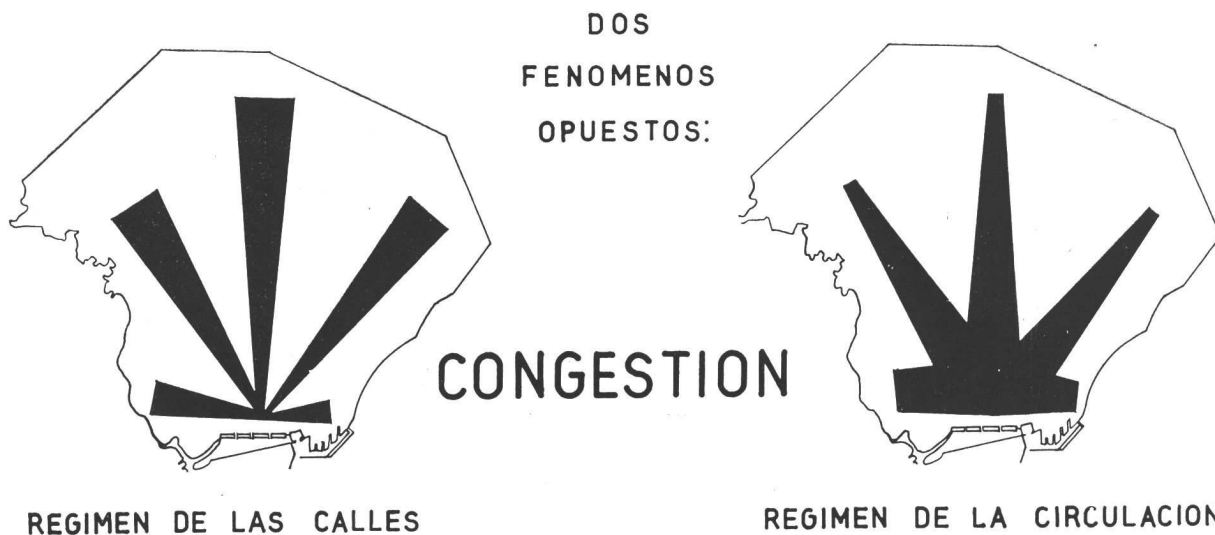


Fig. 1

Antes de la aparición del ferrocarril, la velocidad máxima que se conocía era la del caballo. Los romanos, los hunos, los cruzados, los ejércitos de la guerra de los Treinta Años y los de Napoleón han marchado al paso del hombre o del caballo. Hacia mediados del siglo pasado se produce un cambio radical. El ferrocarril enseña a la población los milagros de una velocidad nueva. Y con intervalos de pocos años la velocidad continúa creciendo prodigiosamente. La técnica moderna ha creado las co-

data de hace pocos años, quizás no más de medio siglo. Pero su crecimiento fué tan vertiginoso que superó todas las previsiones.

El pulso agitado e interrumpido, exteriorización de una circulación forzada y falta de ritmo, entorpecida y contenida por las estrechas vías, ha producido lo que hoy son la mayoría de las grandes ciudades del mundo: «hormigueros antihigiénicos».

Los órganos del tráfico no están previstos para la fun-

ción que deben llenar actualmente y si no se decide atacar de lleno y con valentía el grave problema que plantea esta congestión, se pondrá en serio peligro el desarrollo normal de las múltiples actividades urbanas. La ciudad existe para facilitar la vida en común. Debemos coadyuvar, pues, a la realización de sus propósitos. La ciudad debe ser un instrumento útil. Es ley de higiene urbana, la más importante de todas, la que requiere so-

adyacentes. Esto conduce a la división de la ciudad en barrios, según su destino. Al proyectar calles nuevas o ensanchar las actuales debe cambiarse de escala: la unidad ha de ser el automóvil. Las calles tendrían así 4, 6, 8 «automedidas» y no 9, 13 ó 21 metros de ancho. Así se evitarían las medidas falsas.

La estrechez de las calles en las ciudades es más acentuada aún en las zonas céntricas, que suelen ser las par-

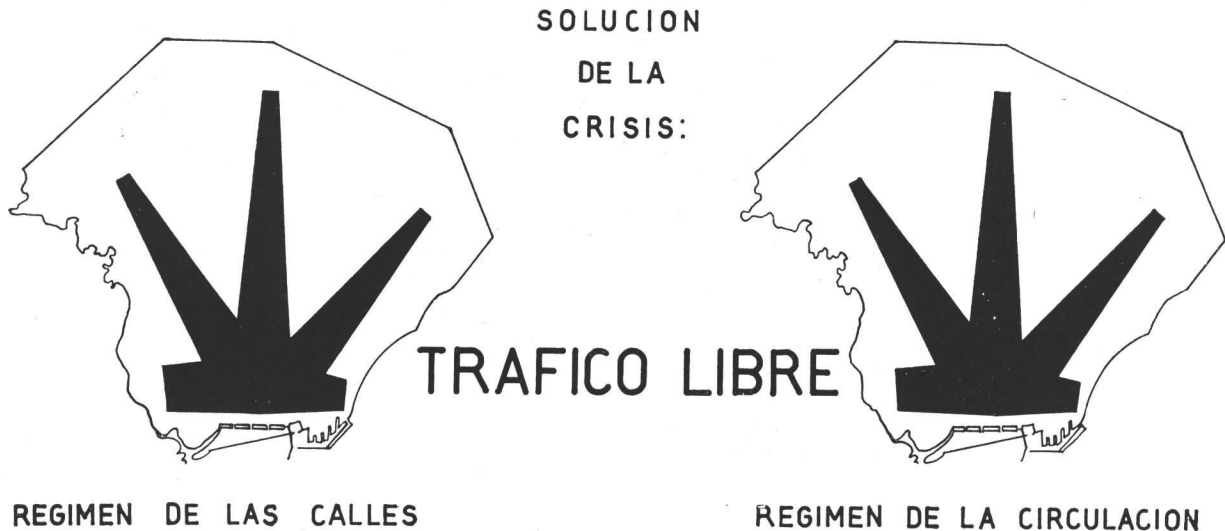


Fig. 2

lución. La vida de una ciudad depende, hoy y siempre, de su sistema circulatorio. La calle es una máquina de circulación, y como tal su rendimiento debe ser máximo. Los medios de transporte son la base de la actividad moderna.

Ciudades como Buenos Aires, Nueva York, Río de Janeiro, Chicago, etc., por sus condiciones históricas especiales no han tenido tiempo de seguir un desarrollo lógico

tes más antiguas de las mismas. Vemos así que, recorriendo la ciudad desde las afueras hacia el centro, se produce un estrechamiento gradual de la sección libre de las calles. Véanse las causas de la congestión representadas en el esquema de la figura 1 y su solución teórica en la figura 2.

El centro de actividades de la ciudad es también la parte más valorizada de la misma. Como consecuencia,

1900	821.300
1905	1.025.700
1910	1.314.200
1915	1.602.100
1920	1.692.600
1925	1.928.600
1930	2.453.250

POBLACION DE BUENOS AIRES

Fig. 3

y normal. De ahí que sufran ahora las consecuencias de este rápido y desordenado crecimiento urbano. Es un caso típico de hipertrofia que bien puede calificarse de gigantismo. Hay en ellas una aglomeración y confusión de elementos inorgánicos que han evolucionado con ausencia completa de método alguno, contrariando los más elementales preceptos de higiene urbana.

Un plan completo de urbanización establecerá, entre otras cosas, la relación que debe existir entre la capacidad de las calles y el carácter y uso de las propiedades

modestas casitas de uno o dos pisos situadas en el centro y habitadas por pocas familias, son demolidas para dar lugar a imponentes construcciones de muchos pisos de altura, que cuando son casas de departamentos albergan varias familias por piso. El salto que experimenta de tal modo el número de personas que viven sobre una misma superficie es extraordinario. Quiere decir, que si antes se dirigían A personas a un mismo punto de la ciudad, ahora lo hacen nA personas, siendo n un número proporcional a la capacidad del edificio construido en ese lugar.

La confusión es aumentada, todavía, por la elevada cantidad de habitantes de los pueblos vecinos que diariamente afluyen a la Capital y que constituyen su población pasajera. Los ferrocarriles urbanos vuelcan todas las mañanas imponentes masas de viajeros en las estaciones.

Debe tenerse en cuenta que el enorme caudal de pasajeros que se aprecia en la figura 4 se sucede con intervalos de pocos minutos y que en su casi totalidad se dirigen a un mismo lugar de actividades. Es necesario, pues, hacer una separación neta en el concepto de población permanente de la ciudad y población pasajera de la misma.

La concentración de gran parte de las poblaciones permanente y pasajera durante una buena parte del día en el centro de la ciudad es una de las más importantes causas de la congestión del tráfico.

Según estadísticas compiladas en las diez ciudades más grandes de los Estados Unidos, durante los años 1924 a 1928, se puede establecer el cuadro siguiente:

Afluencia de pasajeros y vehículos a los centros de actividades

Tipo de vehículo	Porcentaje del total de vehículos	Porcentaje del total de pasajeros conducidos
Automóvil	90,3	32,3
Tranvía	8,5	61,6
Omnibus	1,2	6,1
	100,0	100,0

Pensemos ahora un poco en los peatones. En Buenos Aires ellos utilizan veredas que normalmente miden 1m20 de ancho; en muchas calles no alcanzan a tener un metro. El tranvía pasa «afeitando» las veredas, con el consiguiente peligro para los peatones. Hablando propiamente, la gente no marcha en las veredas: se entrechoca. Gasta sus energías en movimientos inútiles.

II. — EL TRAFICO

El tráfico es creado principalmente por la circulación de los siguientes elementos:

- Ferrocarriles urbanos
- Subterráneos
- Tranvías
- Omnibus
- Camiones
- Carros
- Automóviles
- Peatones

Cada uno de ellos tiene derechos y deberes limitados por los demás; su circulación debe ajustarse a reglas inspiradas en la armonía general.

Analicémoslos brevemente:

FERROCARRILES. — El acceso de los mismos a la ciudad plantea principalmente el problema de su nivel. Consecuencias de éste son las extensas zonas substraídas a la vida normal de la ciudad, cinturas de hierro que aprisionan barrios enteros y los pasos a nivel. Los ferrocarriles han transformado vastas zonas en islas excluídas del progreso lógico de Buenos Aires.

« Los frecuentes accidentes en los pasos a nivel de la Capital Federal han puesto de relieve que es cada día más urgente la solución del problema que encierran. Las dificultades y peligros que muchos de ellos entrañan para el tráfico son notorios, resultando inútiles las precauciones pues habla bien claro la crónica diaria sobre la eficacia de los guardabarreras ».

« Dado el gran desarrollo de nuestra ciudad, hace años que las empresas debieron iniciar las obras respectivas que salvaran las interferencias entre el tráfico ferroviario y urbano; pero, han preferido detenerse en el camino, sin medir los grandes beneficios que la solución les reportaría, aparte de responder a una previsión del futuro. Con ello no han hecho más que obstaculizar el desarrollo progresivo de la ciudad y su propio tráfico ».

« En efecto, obras de tal naturaleza que permiten la circulación de trenes más rápidos y más frecuentes, acortando de ese modo las distancias, dan lugar a una traslación de la población del centro a la periferia y, como consecuencia, a la creación de nuevos barrios o pueblos y al progreso de los existentes ».

« La adopción de medidas previsoras no se discute; un problema de esta índole, por su importancia y por las ulterioridades que comporta, no obstante las situaciones de hecho que presenta, es inevitable afrontarlo sin demora ».

« Para tener una idea de lo que constituye una línea a nivel para el tráfico de la ciudad bastará detenerse un momento ante unas barreras cerradas en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde. Extensa es la sucesión de tranvías cargados con la caravana de empleados y obreros, masa enorme de habitantes que las modalidades de las tareas cotidianas concentran en el breve plazo de unas horas y que en su viaje para llegar a los lugares de trabajo o a sus hogares tienen que pagar un tributo de tiempo sustraído a su útil y legítimo descanso ».

« Es necesario tener presente que en la actualidad en la Capital existen, aparte de las numerosas calles cortadas por las líneas férreas, 169 pasos a nivel... ».

« La pérdida de tiempo que representa para esa masa de habitantes de la ciudad, unida a la detención de tanto elemento útil de transporte, implica un gravamen sobre la riqueza pública, que si se analizara detenidamente pondría en evidencia que es tan enorme y suficiente para echar por tierra todo argumento sobre derechos adquiridos, toda interpretación literal de las leyes de concesión ».

« El problema de los pasos a nivel, dado el crecimiento de la ciudad de Buenos Aires y el correlativo aumento del tráfico urbano se ha convertido en uno de aquellos que por su importancia y gravedad impone de inmediato soluciones satisfactorias. Es una exigencia perentoria del progreso y un verdadero anhelo de la población que los accesos ferroviarios se realicen a desnivel ». (1)

SUBTERRANEOS. — Una amplia y moderna red de subterráneos, concebida según un plan integral y racional, es uno de los mejores medios de circulación que existen y facilita extraordinariamente el tráfico de los demás vehículos por cuanto quita de la superficie una crecida cantidad de pasajeros. Líneas aisladas no resuelven el problema, porque, si bien es cierto que la construcción de

(1) Adolfo P. Farengo, « Acceso del Ferrocarril Central Argentino a la Capital Federal », La Ingeniería, Buenos Aires, Setiembre de 1929.

una línea alivia en seguida el tráfico de pasajeros en su zona de influencia, ésta atrae rápidamente una masa considerable de población que se establece en ella y produce inconvenientes mayores aún que aquellos que existían antes del funcionamiento de dicha línea.

Realizada la red integral de subterráneos, se observa que tiene una influencia reguladora sobre el valor de los terrenos, disminuyéndolo en el centro y aumentándolo en los suburbios. En efecto, muchas personas que viven en el centro o cerca de él, se trasladarían a los suburbios, porque «cerca del centro» significa facilidad, rapidez y comodidad de traslación al mismo. Dado el estado actual de la circulación, el subterráneo es el único medio de transporte que brinda estas ventajas con seguridad y

vía está «fuera de escala», dentro del reducido ancho de las calzadas céntricas y congestionadas de nuestra ciudad, y que su fila interminable regula la marcha de los vehículos más rápidos. También puede verse en la figura 5 la sólida cadena de automóviles estacionados que contiene la masa de peatones y en la figura 6 se aprecia cómo éstos desbordan de las estrechas veredas.

En el centro de la ciudad el tranvía es uno de los más grandes estorbos que encuentra el tráfico general. El «tranvía oruga», como lo llamamos, con sus movimientos lentos e interrumpidos, constituye la desesperación de los conductores de vehículos que circulan detrás de él. Su ancho de 2m50 en calzadas de 6 m. y su largo de 10 m. en cuadras de 120 m. de longitud hablan bien



Fig. 4. — Llegada de un tren local en la estación Constitución del F. C. S.

economía. Nos ofrece, además, una preciosa enseñanza en lo que se refiere a la independencia y continuidad de circulación que deben ser características de los demás vehículos que integran el tráfico. Tráfico separado es una de las exigencias actuales. Volveremos, más tarde, a considerar este punto.

TRANVIAS. — Los tranvías que hace años eran un factor que contribuía al progreso y extensión de la ciudad, el medio popular de transporte por excelencia, ha dejado de serlo en una determinada zona de la misma: el centro de actividades. Realizaban una misión análoga a la de los ferrocarriles, poblando barrios enteros y facilitando el intercambio entre los mismos. Esta función se limita hoy a los barrios alejados.

En las figuras 5 y 6 puede observarse que el tran-

claro de la acción perturbadora del mismo en la circulación en el centro. El tranvía tiene, además, otro inconveniente grave constituido por su camino fijo.

Viajar hoy en tranvía por el centro significa armarse con paciencia franciscana y disponer libremente de su tiempo. La comodidad y seguridad que brinda el tranvía al pasajero no han podido impedir que éste prefiera los medios más rápidos de transporte, aunque sacrifique en parte aquellas ventajas. Basta ver el gráfico de la figura 7 para darse cuenta de lo que decimos.

En el período 1924-1926 la cantidad de pasajeros transportados por los tranvías, ferrocarriles urbanos y subterráneos ha disminuído; a partir del año 1926 vuelve a crecer, pero el tranvía empieza a perder sus pasajeros en 1928. Los pasajeros que utilizaron el tranvía en el año 1930 representan aproximadamente la misma cantidad del

año 1922, es decir, cuando Buenos Aires tenía 400.000 habitantes menos.

En cuanto se refiere al subterráneo de la Compañía Anglo-Argentina de Tranvías, se observa que ha saturado su capacidad. El aumento que señala el final del año 1930 es debido a la habilitación del subterráneo Lacroze.

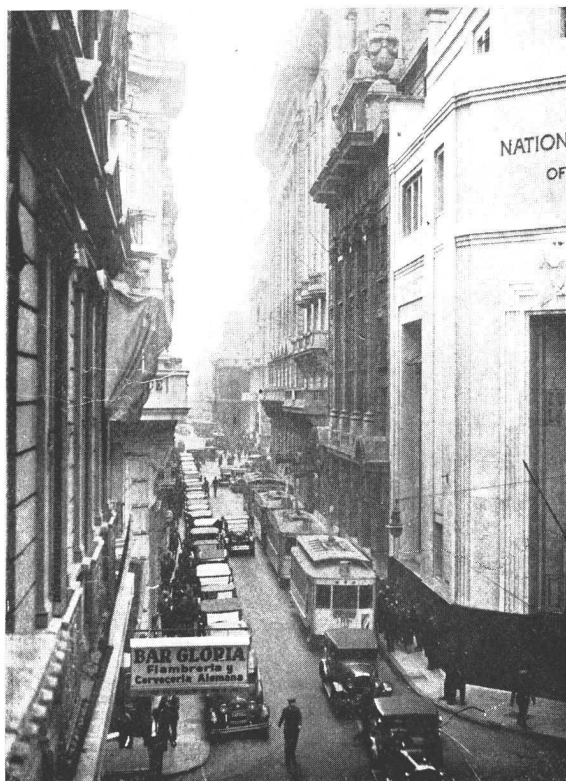


Fig. 5. — Calle San Martín, entre Bmé. Mitre y Rivadavia.

El incremento del tráfico de los ferrocarriles encuentra su explicación en la mayor cantidad de habitantes de los pueblos suburbanos.

Los ómnibus hacen notar su presencia a partir del año 1925. Debido a su movilidad gozaron en seguida de las preferencias del público. La falta de su reglamentación, como también la correspondiente a los automóviles llamados « colectivos » ha impedido dar más amplitud a la estadística correspondiente. En el año 1928, se estimó en 62.000.000 el número de pasajeros transportados por estos últimos.

OMNIBUS. — A semejanza de los tranvías, ocupan también éstos una superficie grande de calzada. Son los vehículos mortíferos por excelencia y marchan a la cabeza de los causantes de accidentes con la espantosa cifra de 56,5 accidentes por cada cien vehículos, producidos en el año 1930.

Son los dueños indiscutibles de la calle; nadie osa dificultar su veloz paso, caracterizado por un ruido ensordecedor. Su mole triunfa fácilmente sobre los pigmeos de la circulación.

Véase, por ejemplo, lo que pasa en la Avenida de Mayo. El centro de la misma está ocupado por largas filas de ómnibus, los costados por la fila de taxímetros desocupados que lentamente circulan junto al cordón de la vereda. Resulta, pues, que queda un espacio reducido pa-

ra la circulación del tráfico ligero en una fila a ambos costados. Este dispone así de un ancho de calzada efectivo igual al de una estrecha calle común: Florida, por ejemplo.

El cuadro siguiente detalla la cantidad de pasajeros transportados por los distintos medios de transporte público en el período 1920-1930:

Pasajeros transportados

Año	Ferrocarriles urbanos	Subterráneos	Omnibus	Tranvías
		(en miles)		
1920	54.316,7	41.323,4	—	464.389,4
1921	58.391,8	43.659,0	—	466.400,8
1922	61.440,2	46.761,9	—	497.417,6
1923	73.271,3	49.029,7	—	552.451,3
1924	83.278,6	57.184,1	—	586.515,5
1925	77.465,0	59.221,8	—	583.242,6
1926	74.252,0	58.263,2	—	561.926,7
1927	79.621,8	60.296,4	—	569.840,7
1928	85.495,0	64.862,9	214.721,9	576.526,9
1929	91.175,9	64.807,4	237.645,0	552.076,6
1930	94.500,0	69.130,7	—	516.955,6

Convendría que los ómnibus abandonaran la Avenida de Mayo para circular por Rivadavia y Victoria, previa prohibición del estacionamiento de automóviles en las mismas. Como se ve en las figuras 9 y 10, los pasajeros encuentran serias dificultades y peligros, tanto al subir



Fig. 6. — Calle San Martín, entre Cangallo y Bmé. Mitre.

como al bajar de los ómnibus. Por un lado, los automóviles estacionados y por el otro los que circulan, amenazan continuamente. Si la razón del estorbo grande que

causan los ómnibus en el tráfico de la Avenida de Mayo fuera poca, las circunstancias últimamente apuntadas imponen su desplazamiento a Victoria y Rivadavia, calles laterales que permitirán su fácil circulación, una vez qui-

TRANSPORTE DE PASAJEROS

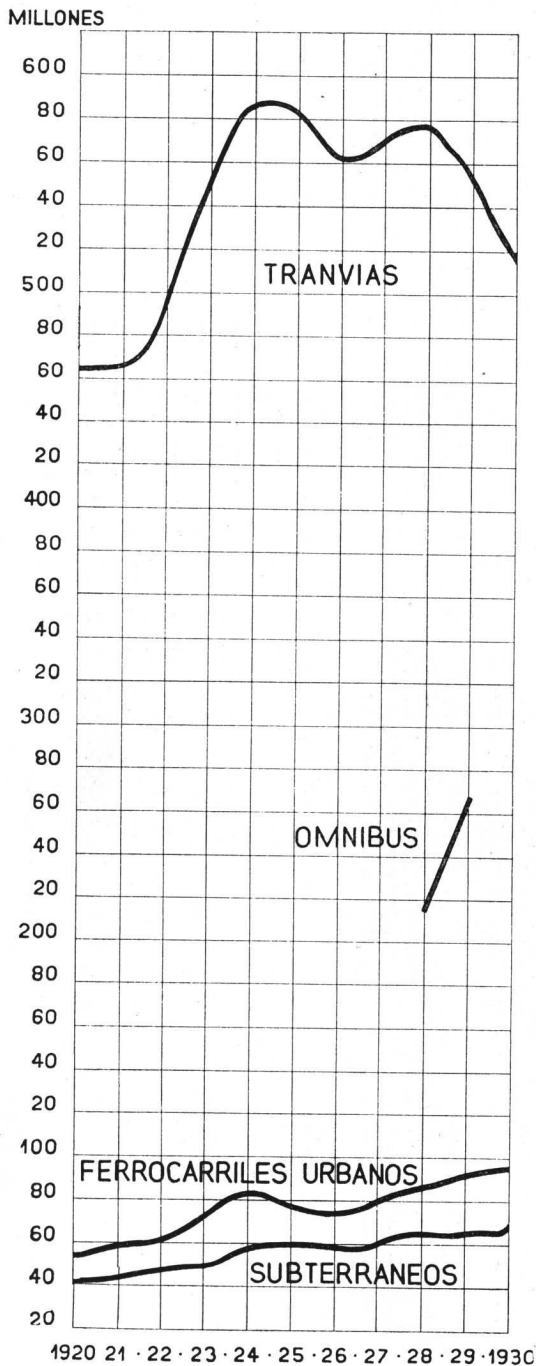


Fig. 7

tados los automóviles estacionados. Esto contribuiría también a uniformar las diversas corrientes de tráfico. No debe olvidarse que una de las principales exigencias actuales en materia de circulación es el tráfico separado.

CAMIONES Y CARROS. — Los camiones, según su tamaño y movilidad, causan diferentes entorpecimientos al tráfico. Debe restringirse más aún la circulación de

los camiones pesados dentro de un horario establecido y una determinada zona. Se tiene la impresión, a veces, de que no rigieran las actuales disposiciones sobre estacionamiento para los camiones livianos de reparto que en ciertas calles dificultan extraordinariamente la libre circulación. Contemplado este asunto desde el punto de vista edilicio, debe obligarse a las casas de comercio a disponer un espacio en las mismas donde pueda efectuarse la carga y descarga de los camiones.

La tracción a sangre es uno de los mayores males que aquejan el tráfico actual y cuya eliminación absoluta dentro de una zona y horario determinados debe obtenerse a toda costa.

Son bien conocidas las características de marcha de los carros pesados, los de dos ruedas y los carritos de mano. El lento movimiento de unos y el andar serpenteado de otros son, entre muchos, serios impedimentos para un tráfico libre.

AUTOMOVILES. — Estos representan un factor de capital importancia en el tráfico general y debido a ello los estudiamos en un capítulo especial.



Fig. 8. — La proporción del ómnibus en una calle estrecha: San Martín.

PEATONES. — Las estadísticas de los accidentes producidos enseñan que la mayoría de los mismos son causados por imprudencia o negligencia de la víctima. Los peatones no tienen noción alguna de lo que significa el tráfico moderno. Su despreocupación, inconsciencia, temeridad y mala voluntad rayan en límites inconcebibles. Aunque parezca inverosímil, se constata el hecho de que en Buenos Aires son los conductores de vehículos los que cuidan la vida del peatón. El peatón porteño no necesita de la protección oficial: le basta con su instinto y con

su vista, virtudes éstas que no siempre evitan que vaya a parar a un hospital.

La educación del peatón debe hacerse utilizando todos los medios conocidos y la promulgación de ordenanzas municipales adecuadas limitarán y fijarán claramente sus derechos y deberes.

III. — CIRCULACION Y ESTACIONAMIENTO

Sinclair Lewis dice: «El automóvil es una conquista que, en definitiva, contribuye más al mejoramiento social que veinte batallas de Waterloo».

Con esta frase expresa el famoso escritor la trascendental importancia que ha adquirido el automóvil en nuestros días. Su aparición es reciente. Nació hacen aproximadamente 25 años. Al principio se le miró con curiosi-

do el ancho de circulación de nuestras calles. Parece que la gente ha olvidado cuál debe ser el destino principal de las calles. En los Estados Unidos, una comisión de urbanistas ha sentado el siguiente principio, publicado en «The American City»: «Las calles están destinadas principalmente al público en general para ser usadas como vías de comunicación para peatones y para el transporte de personas y mercaderías; los derechos de las diferentes clases de tráfico al uso ilimitado de las calles, incluyendo el derecho de estacionarse, están sujetos al bienestar público».

En las leyes inglesas y americanas, el derecho del Estado para tener expeditas al tráfico sus calles tiene uno de sus precedentes más notables en un pronunciamiento judicial hecho en 1812 por el eminente juriconsulto, lord Ellenborough, presidente de la Suprema Corte de Justicia



Fig. 9. — Una sola vía tiene a ambos costados el tráfico rápido en la Avenida de Mayo

dad, mas sin alarma. No había porqué preocuparse de él; así como el coche de caballos particular era el juguete del rico, y la gente adinerada no abundaba. Su paso temerariamente veloz para aquellos años despertaba curiosidad general. Se estimaba la propaganda que representaba el automóvil del cliente estacionado frente a un negocio; el comerciante estaba contento. Un automóvil estacionado frente a un edificio significaba situación desahogada y prosperidad dentro de éste.

Bien pronto el automóvil comenzó a ser fabricado en serie. La novedad se transformó en necesidad. El juguete se transformó en amenaza. Y empezó el estrangulamiento de las arterias de la ciudad.

Sólidas cadenas de coches estacionados están reduciendo

de Inglaterra. Al referirse al caso debatido — el demandado dejaba sus coches estacionados en la calle durante buena parte del día — la Corte dió su fallo, diciendo: «Cualquier obstrucción no autorizada de un camino que moleste los súbditos del Rey, constituye un daño. El camino del Rey no debe ser usado como corral».

En toda ciudad componen su situación humana: sus habitantes, los de los pueblos vecinos que la frecuentan temporariamente, más los venidos desde ciudades o regiones lejanas por razones de negocio o placer.

Esta situación se divide en dos grandes grupos: aquellos que crean el tráfico y aquellos que lo controlan. Los que crean el tráfico pueden ser divididos en diferentes

categorías: el empleado, el obrero, el escolar, la persona que hace compras o va a divertirse, etc.

Aquellos que controlan el tráfico forman la policía.

La velocidad del tráfico puede clasificarse en tres divisiones generales: velocidad «de trabajo», velocidad útil y velocidad «de lujo».

Desarrollan velocidad «de trabajo», el empleado u obrero en el camino hacia el lugar de su trabajo, las ambulancias, los vehículos de los bomberos y los camiones de reparto del comercio.

Tienen velocidad útil, el obrero o empleado que vuelven de su trabajo, el escolar, la persona que hace compras y el visitante accidental, sea por placer o por negocios.

tienen el común derecho de vivir y moverse. Todos tienen el mismo derecho de propiedad sobre cada metro cuadrado de cualquier calle de la ciudad. La dosmillonésima parte de cada calle, sea en el distrito de los bancos o en los humildes barrios de las afueras, pertenece a cada habitante y ha sido dada por él a todos, a fin de que la usen todos para el movimiento.

El control de la situación humana es ejercido por la policía.

«Llamar la policía» es fácil, y así, se ha encargado a ésta la misión de manejar y dirigir el tráfico. En ella la vemos, desempeñando en la mayoría de los casos un buen papel frente a una situación imposible. «Policía», como idea, significa detener algo; se creó con este pen-



Fig. 10. — La congestión del tráfico en la Avenida de Mayo

Velocidad «de lujo» es la que tiene la persona que va al teatro, cinematógrafo, etc.

Por eso, considerando el uso de las calles de una ciudad, nada, en circunstancia alguna, debería retardar o estorbar el movimiento de las personas o vehículos que tienen velocidad «de trabajo». Debe evitarse, también, que cualquier causa previsible interrumpa el movimiento de aquellas personas que desarrollan una velocidad útil. En lo que a la velocidad «de lujo» se refiere, la conveniencia del individuo debe posponerse a las exigencias del tráfico en general.

Buenos Aires tiene más de dos millones de habitantes, todos con derecho a ser transportados a tiempo, sin inconveniente alguno, al lugar de su ocupación diaria u ocasional. Unos trabajan, van a la escuela, otros poseen almacenes y reparten sus mercaderías a domicilio. Pero todos

samamiento. Ha sido educada para pensar: «deténgase». Cuando el público se acuerda de ella, piensa también: «deténgase». En materia de tráfico la policía ha sido encargada de una ocupación cuyo «leitmotiv» es: «avance». Esto último no condice con sus tradiciones. Muchos vehículos avanzan y muchos se estacionan. La congestión empeora.

Uno de los efectos de los vehículos automotores son las ordenanzas de tráfico que fijan las diferentes contravenciones. En realidad, la diferencia de una y otra contravención está en el distinto importe de la multa respectiva. Todas las contravenciones son iguales: dificultan la natural circulación del tráfico.

Los impuestos que paga el pueblo son aumentados por los gastos que origina la congestión del tráfico: costosas diagonales que lo hacen más intrincado, lentos ensanches

de calles y numerosos agentes de tráfico destinados a perseguir contraventores y no a facilitar el libre movimiento del tráfico. En Buenos Aires se ha hecho vulgar el estribillo de que el complicado tráfico metropolitano se resolverá por sí solo el día que el ensanche de las calzadas esté terminado. Ello se repite desde hace muchos años sin que se tome en consideración que por la magnitud, costo y tiempo que reclama una obra de esta naturaleza, los inconvenientes actuales se harán cada vez más difíciles de resolver. Cuando se haya ensanchado la calle, nos encontraremos con que el problema del tráfico es mucho más agudo aún.

La «situación mental» es interesante también. Cuando alguien compra un automóvil, adquiere junto con éste lo que el vendedor llama «orgullo del propietario». Inmediatamente experimenta éste un cierto desprecio por



Fig. 11. — Quitense los automóviles estacionados en la calle Victoria y los ómnibus podrán circular libremente por ella.

el peatón y tiene una sensación de eminente dominio de la calle. El respeto a otros y a sus derechos parece reducirse. Cuando lo domina la sensación del volante maneja como quiere y se estaciona donde le place. Parece haber adquirido, junto con la libreta de conductor, un particular derecho de propiedad de la calle, al menos, de la mitad de la parte que da frente a su casa. No se estaciona frente a su negocio porque este lugar debe ser para los que comercian con él, pero lo hace frente al negocio de los demás.

Si el propietario del automóvil es comerciante, hace gala de una actitud mental excepcional, pues está convencido que los coches estacionados significan un mayor volumen de operaciones comerciales, pero posiblemente se sorprendería al ver que los vehículos estacionados frecuentemente frente a su negocio son los de un competidor.

Cuando la luz se hace en él, trata de que prohiban el estacionamiento frente a su negocio, a fin de que sus camiones y los coches de sus clientes puedan hacerlo. También se queja amargamente del elevado costo y lentitud de su servicio de expedición debido a las condiciones del tráfico. Secretamente es partidario de una prohibición absoluta del estacionamiento, excepto para su negocio y todo lo que dependa de éste. Es egoísta.

El empleado que ha llegado tarde protesta por la lentitud con que marchaba el tranvía y cuantas veces se detuvo. La dueña de casa desespera cuando las masas para la fiesta no llegan a la hora prometida. Hemos tomado casos particulares para hacer más patente algunos efectos de la congestión del tráfico.

De tal modo, el habitante común ha llegado a pensar que no es posible resolver la intrincada situación actual

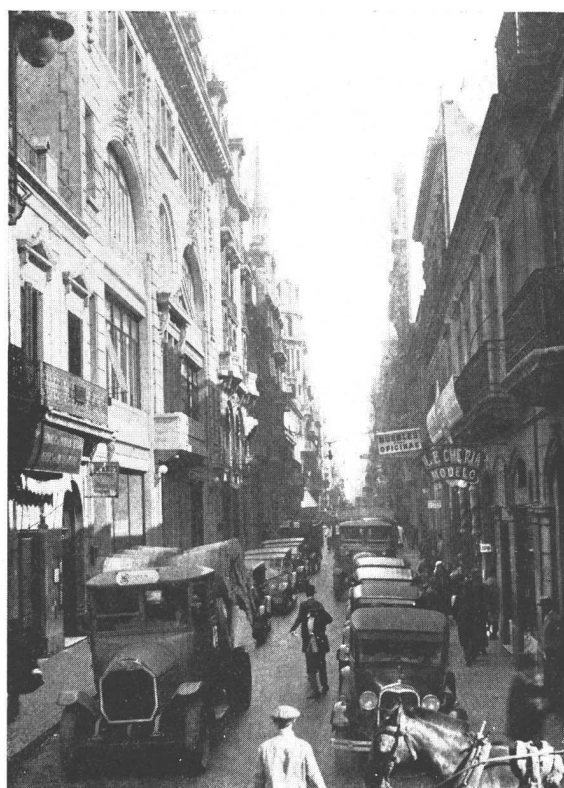


Fig. 12. — La calle Rivadavia es un depósito.

del tráfico. Y tiene razón, si se continúan ensayando soluciones carentes de toda base científica. La enfermedad del tráfico se curará con una operación seria y dolorosa, que es preciso encarar desde ya con toda valentía a fin de evitar las desastrosas consecuencias que sufriremos en breve.

SITUACION CREADA POR EL ESTACIONAMIENTO. — Existe una tendencia de parte de algunas autoridades que se ocupan de los problemas planteados por el automóvil, a considerar el estacionamiento y la circulación como asuntos separados y diferentes. Esto, por supuesto, es imposible porque sin circulación no habría estacionamiento, y sin éste, la cuestión de la circulación sería de naturaleza completamente distinta.

Muchas personas, también, se esfuerzan en querer diferenciar la detención del estacionamiento; ciertamente,

existe una pequeña diferencia de tiempo, pero ésta no existe en el inconveniente causado a la circulación.

Hay solamente tres modos de acercarse a la resolución del problema creado por el estacionamiento: sin límite de tiempo, por tiempo limitado y prohibición absoluta. En los Estados Unidos se llama al primero método de la comodidad; al segundo, método del compromiso, y al tercero, método del cecaje.

Restando a la circulación el trozo de calle que ocupan los coches estacionados, se acorta la duración normal del pavimento, destruyendo su elasticidad, si se trata de pavimento asfáltico.

Permite tener las calles limpias y gratas a la vista, como lo eran antaño. Permite el uso de toda la calle y aumenta la duración del pavimento. Reincorpora muchos agentes de policía a su trabajo normal. Reduce el desgaste de los motores, costo de la nafta y pérdida de tiempo al buscar un lugar donde estacionarse, muchas veces infructuosamente. Disminuye a un mínimo el peligro de robo del coche y debería ser tenido en cuenta en la prima de los seguros correspondientes. Reduce la posibilidad de los daños menores al coche, que constituyen uno de los principales motivos de quejas a las compañías de seguros. Elimina una de las mayores causas de accidentes a los peatones que repentinamente aparecen entre los automóviles estacionados y se internan en el flujo del tráfico.

¿Es necesaria esta prohibición? — Abre una vía más, a veces dos, al tráfico. Permite el flujo ininterrumpido del tráfico sin las interferencias producidas por los coches estacionados. En muchos casos hará innecesarios los grandes gastos que requiere el ensanche de las calles existentes.



Fig. 13. — El estacionamiento en la Plaza de Mayo

El estacionamiento por tiempo limitado, o sea, el método del compromiso, como tantos otros compromisos, no implica nada; es solamente un postergamiento del fondo del asunto. La fijación del tiempo es muy teórica; además, el automóvil cuyo tiempo de estacionamiento ha vencido, busca otro lugar en las inmediaciones, complicando así el problema. Ofrece peligros también la complacencia de los encargados de hacer cumplir las disposiciones referentes al estacionamiento limitado. Factores adversos de esta disposición son la amistad, las influencias y los desconocimientos reales o pretendidos de aquélla. Su control es difícil y exige un gran número de agentes de tráfico. Estacionamiento limitado significa confusión desesperante.

« El único camino que conduce a la solución es la prohibición absoluta de todo estacionamiento ». Analicémosla en sus diversos aspectos.

¿Es justa esta prohibición? — Da a todos iguales facilidades y derechos al proveerles un sitio fuera de la calle para depositar sus automóviles. Ofrece a todos los comer-

Creemos innecesario citar más argumentos en favor de la prohibición absoluta de todo estacionamiento.

¿Es posible hacerla cumplir? — Cualquier coche estacionado violaría la ordenanza que se proyectara; su cumplimiento, pues, sería muy sencillo.

¿Produciría buenos resultados? — Debe contestarse afirmativamente esta pregunta si se juzgan los resultados desde el punto de vista del movimiento, y negativamente si se aplica la ordenanza sólo en las calles principales, puesto que el bloqueo de las calles transversales a éstas hace que los automóviles se amontonen en las mismas, con las consiguientes interrupciones del tráfico en las arterias principales.

Al principio, habrá seguramente una gran cantidad de opiniones contrarias de parte de personas interesadas, pero si la ciudad tiene el valor de mantener esta prohibición durante algún tiempo, la novedad se transformará en una práctica corriente y Buenos Aires será un modelo. El tráfico se moverá.

trabajando 10 a 11 horas diarias; obtiene de tal modo una velocidad media de 11 km. por hora. Si pudiera aumentar su velocidad media solamente a 20 km./hora, su recorrido sería de 200 km. diarios, con lo que sus ganancias en las mismas horas de trabajo aumentarían muy probablemente un 82 %. Considérese ahora que existen en Buenos Aires 6.700 taxímetros y se tendrá una idea de las pérdidas ocasionadas. Cálculos análogos se podrían hacer con respecto a los camiones de reparto de los comercios, a los cuales beneficiaría considerablemente la posibilidad de una velocidad mayor. En Filadelfia, por ejemplo, la congestión del tráfico ha sido puesta en evidencia, entre otras, por una compañía propietaria de 843 taxímetros. En efecto, la pérdida de horas de trabajo alcanzó al 9,5 % del total de



Fig. 14. — El estacionamiento en la Diagonal Sud muestra que ésta pertenece a la zona de influencia de la Plaza de Mayo.

Según recuento que hemos llevado a cabo con detención, hay más de 6000 automóviles estacionados en una restringida zona céntrica de Buenos Aires. Son 60.000 m.² de calzada sustraídos a la circulación. No es posible fijar siquiera aproximadamente el valor que representa aquella cantidad.

Los taxímetros desocupados que circulan con velocidad reducida por el centro dificultan tanto o más el tráfico general que si estuvieran estacionados. Una mala práctica ha convertido esta circulación en costumbre. En Berlín, existen 1.026 puntos fijos de parada de taxímetros, donde se les puede llamar. En Buenos Aires los taxímetros aumentan la congestión reinante y conspiran contra sus propios intereses. Esto es fácil de comprobar. Un « chauffeur » de taxímetro difícilmente recorre más de 110 km.

la jornada, lo que representa un gasto de 2.50 dólares por día y por vehículo.

El gráfico de la figura 18 demuestra la importancia cada vez mayor que representa el automóvil en la ciudad de Buenos Aires. A la cantidad que da el tráfico para el año 1930 deben agregarse los automóviles matriculados en los pueblos vecinos y que circulan diariamente en las calles de la Capital. De tal modo, el número de automóviles que utilizan aquéllas se eleva a 49.600.

De la figura 18 se deduce que el promedio del crecimiento de los automóviles particulares en el período 1921-1930 ha sido de un 20 %. Si calculamos el mismo porcentaje de aumento para los siguientes diez años, resulta que tendremos en el 1940 la cantidad de 180.000 coches. Esta cifra no parece muy elevada si se la compara con los

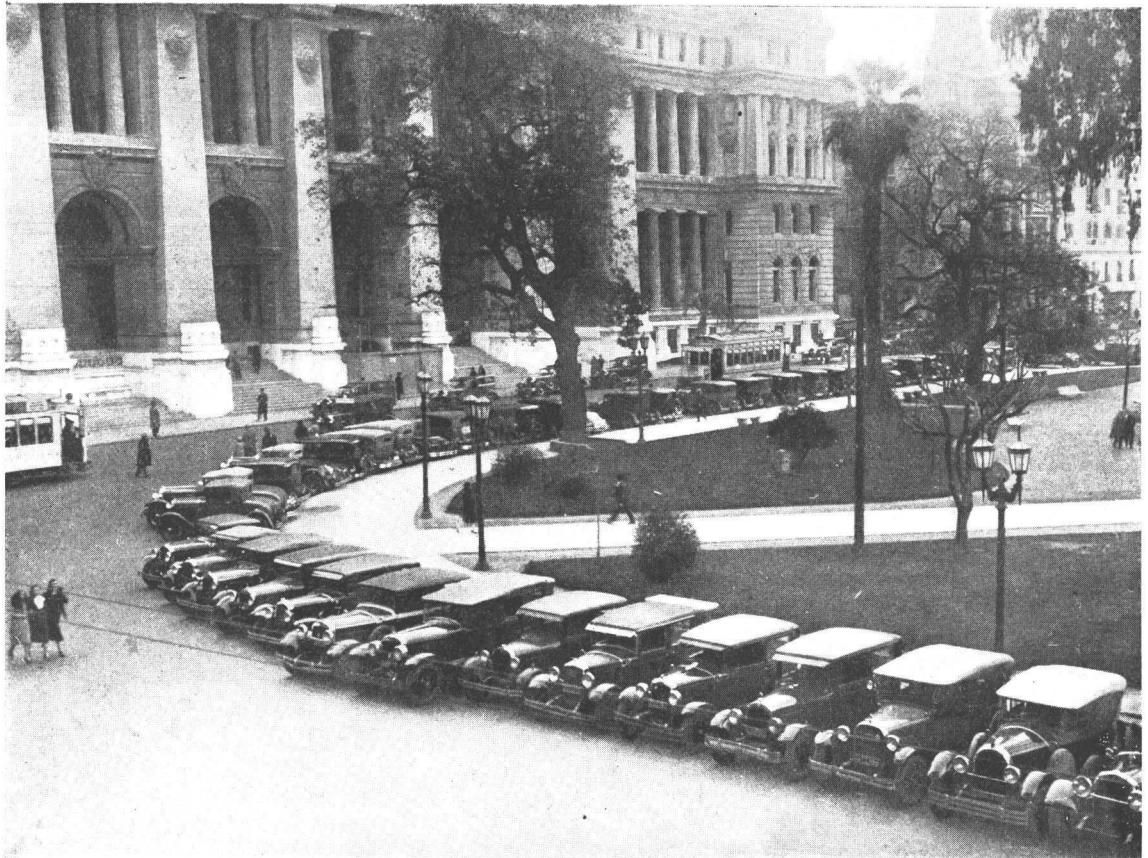


Fig. 15. — Automóviles estacionados en la Plaza Lavalle



Fig. 16. — La irritante espera cuya causa son los taxímetros desocupados que lentamente circulan junto al cordón de la vereda. Calle Cangallo entre Reconquista y San Martín.



Fig. 17. — Calle Cangallo entre San Martín y Florida. Con las mismas características de la figura anterior.

700.000 automóviles que actualmente circulan en Nueva York. Pero es formidable, en cambio, si se piensa que el actual régimen de las calles no podrá afrontar la angustiosa situación que sobreviene. Nuestra ciudad debe prepararse desde ya para permitir la fácil circulación de la cantidad de automóviles recién calculada.

El cuadro siguiente indica las distintas clases de vehículos automotores y su crecimiento en el período 1920-1930:

Vehículos automotores

Año	Automóviles prestados	Taxímetros	Camiones	Omnibus
1920	6.647	6.033	1.091	12
1921	5.854	6.300	1.366	12
1922	6.853	7.716	1.824	75
1923	7.174	9.183	2.590	209
1924	9.347	9.874	3.664	453
1925	10.736	9.534	5.016	596
1926	15.370	7.779	6.030	804
1927	19.107	7.389	7.199	908
1928	22.912	7.732	8.032	1.186
1929	24.071	8.476	8.644	1.570
1930	28.799	8.717	10.278	1.833

DEBE TENERSE SIEMPRE PRESENTE:

Que las calles están destinadas al movimiento;

Que el derecho de moverse pertenece tanto al conductor de un automóvil particular como a las personas que no lo poseen y que deben utilizar los servicios de transporte público;

AUTOMOVILES PARTICULARES

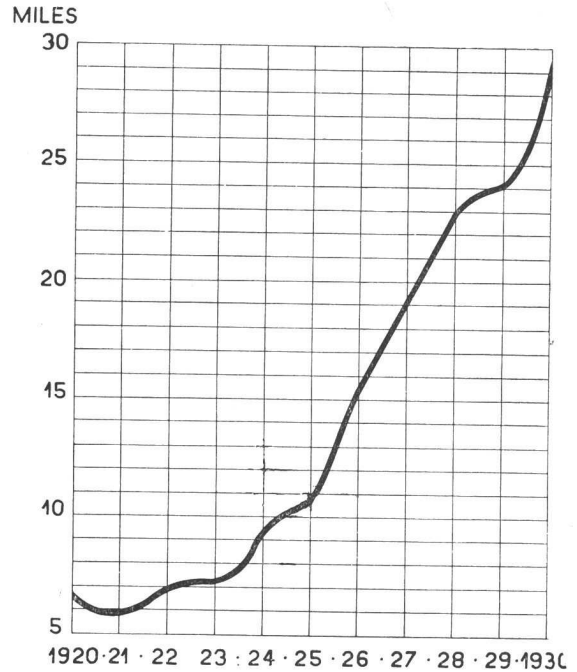


Fig. 18

SJS



Fig. 19. — Playa de estacionamiento frente al Correo Central

Que el estacionamiento se hace por consenso público y que dicho estacionamiento no confiere derechos al que lo utiliza;

Que el comerciante no tiene un derecho exclusivo de propiedad sobre la parte de calle situada frente a su negocio y que el valor de su posición existe debido al público que frecuenta dicha calle;

Que los automóviles reciben un permiso en forma de chapa para moverse, no para estacionarse, y que los ingresos correspondientes a estos permisos se destinan a la conservación de las calles, a fin de reparar el desgaste producido por el movimiento;

Que cada automóvil estacionado substraer a la circulación una superficie aproximada de 10 m.², situada en la zona más valorizada de la ciudad;

Que el ensanche de las calles es costoso y en muchos casos sólo añade al ancho de la calzada el espacio actualmente ocupado por los coches estacionados.

Prohibido el estacionamiento de los automóviles en las calles, debe facilitárseles lugares especiales situados fuera de las mismas. Se llega así a la construcción de grandes garages de estacionamiento, que pueden ser de diferentes tipos. Construcciones parecidas han sido ya efectuadas en Londres, París, Berlín, Nueva York, Chicago, etc., y dan excelentes resultados.

En Buenos Aires, alguien ha propuesto destinar parte de la superficie de algunas plazas céntricas como playas de estacionamiento para automóviles. Esto es un error. Los pocos espacios verdes que existen no deben ser reducidos. En la monotonía gris de la ciudad son como oasis que ofrecen reposo al ojo fatigado del habitante. Resulta fácil imaginarse el aspecto desolador de Buenos Aires si, obligados por la gravedad del problema que nos ocupa, transformáramos nuestras pocas plazas céntricas en playas de estacionamiento, tal como puede apreciarse en la fig. 19.

Es bueno recordar que cada habitante dispone solamente de 3,89 m.² de espacios libres, cuando el ideal de los urbanistas norteamericanos es de 40 m.² por habitante.

IV. — CONCLUSIONES DEL VI CONGRESO INTERNACIONAL DE CARRETERAS

Entre las conclusiones votadas por el VI Congreso Internacional de Carreteras reunido en Washington en el mes de octubre de 1930, destacaremos la relativa al VI tema:

Policía de tráfico en las grandes ciudades y en sus suburbios; disposición y adaptación de las vías públicas en vista de las necesidades de la circulación en las « conglomeraciones » y sus alrededores. Estacionamiento y « garage » para vehículos.

Dice así la conclusión votada:

« ... 2º. El Congreso reconoce que fijar reglas y establecer reglamentaciones para facilitar la circulación en los distritos congestionados en un problema cada vez más complejo y que « no es posible aplicar medidas especiales de contralor sin haber efectuado un estudio minucioso de las condiciones locales », encomendado preferentemente a funcionarios calificados con la colaboración de los interesados.

Cuando las condiciones se presten, se reconoce útil aplicar las siguientes medidas de reglamentación:

- a) Restricción del estacionamiento de vehículos en forma de límite de tiempo o de prohibición.
- b) Circulación dividida en diversas categorías de tráfico.

c) Colocación en fila regular de los vehículos que utilicen las líneas de tráfico.

d) Sentido único.

e) Circulación giratoria en los cruces en que sea posible disponer de refugios centrales de dimensiones suficientes para obtener una visibilidad conveniente.

f) Reglamentación de los movimientos en curva en las intersecciones de calles y en los virajes en « U » situados en esas intersecciones.

g) Reglamentación de la circulación de peatones ».

« 3º. El Congreso reconoce la dificultad material y financiera en las grandes ciudades, que comporta la modificación de la disposición de los barrios congestionados y edificados. Estima, sin embargo, que puede obtenerse una mejora notable circunscribiendo las modificaciones a las necesarias para adaptar las calles a las exigencias del tráfico moderno. Entre esas modificaciones, el Congreso cita las siguientes:

a) En todo lo que sea posible económicamente, debe suprimirse en los barrios citados la circulación por riel superficial, llevándola por subterráneo o reemplazándola por otros medios de transporte rápido que sólo den lugar al mínimo de obstrucción del tráfico. Tal medida tiene como consecuencia la mejora de los transportes y un aumento de la capacidad de tráfico.

b) El cruce de peatones en las calles de gran circulación, puede ser facilitado y protegido por la disposición de pasajes subterráneos o de alto nivel en las intersecciones de calles o en puntos naturalmente indicados para el cruce. En ciertos barrios puede resultar conveniente acercar estos pasajes para que no sea necesario hacer el cruce a nivel. Donde la circulación no sea suficientemente activa para justificar esas construcciones, puede asegurarse y protegerse el cruce de peatones utilizando zonas claramente limitadas en las intersecciones o en otros puntos naturalmente indicados.

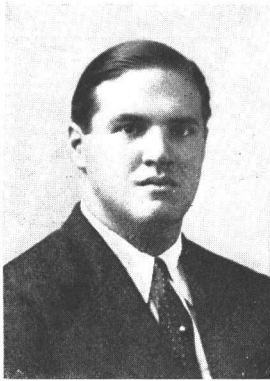
c) A fin de que la prohibición o la restricción del estacionamiento, que será proporcionada a las necesidades, pueda ser aplicada sin dar lugar a un gran perjuicio para el público ni acarrear inconvenientes excesivos de orden económico, conviene fomentar el estacionamiento fuera de las calles, disponiendo espacios donde pueda hacerse en forma económica.

El Congreso es de opinión que en muchos casos es conveniente exigir en el curso de la construcción o transformación de inmuebles, que se reserven espacios para las operaciones de carga y descarga y para estacionamiento de vehículos.

d) El Congreso estima que el abarrotamiento de la circulación, los riesgos de accidentes y las pérdidas económicas resultantes en ciertos casos, son suficientemente importantes para justificar se tomen en consideración los gastos que ocasionarían la construcción de pasajes subterráneos o de alto nivel y la de calles en elevación o subterráneas ».

« 4º. En lo que concierne a los barrios de ciudades en curso de desarrollo y las zonas suburbanas destinadas a un crecimiento futuro, el Congreso es de opinión que « es necesario establecer sus planes reguladores sobre amplias bases », a fin de que en el futuro no se encuentren en presencia de las dificultades que hoy se notan en las zonas congestionadas ».

NUEVOS ARQUITECTOS EGRESADOS DE LA FACULTAD DE C. E. F. y N.



Guillermo de Abelleira



Laurencio Adot Andia



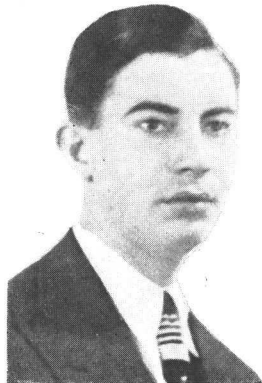
José Aslan



Ismael Chiappori



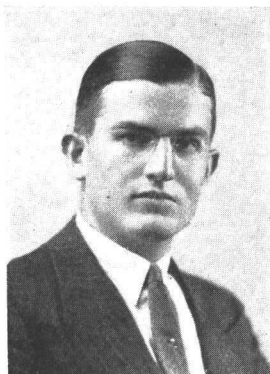
Ernesto Estrada



Ventura Mariscotti



Enrique Stameskin



Héctor C. Morixe



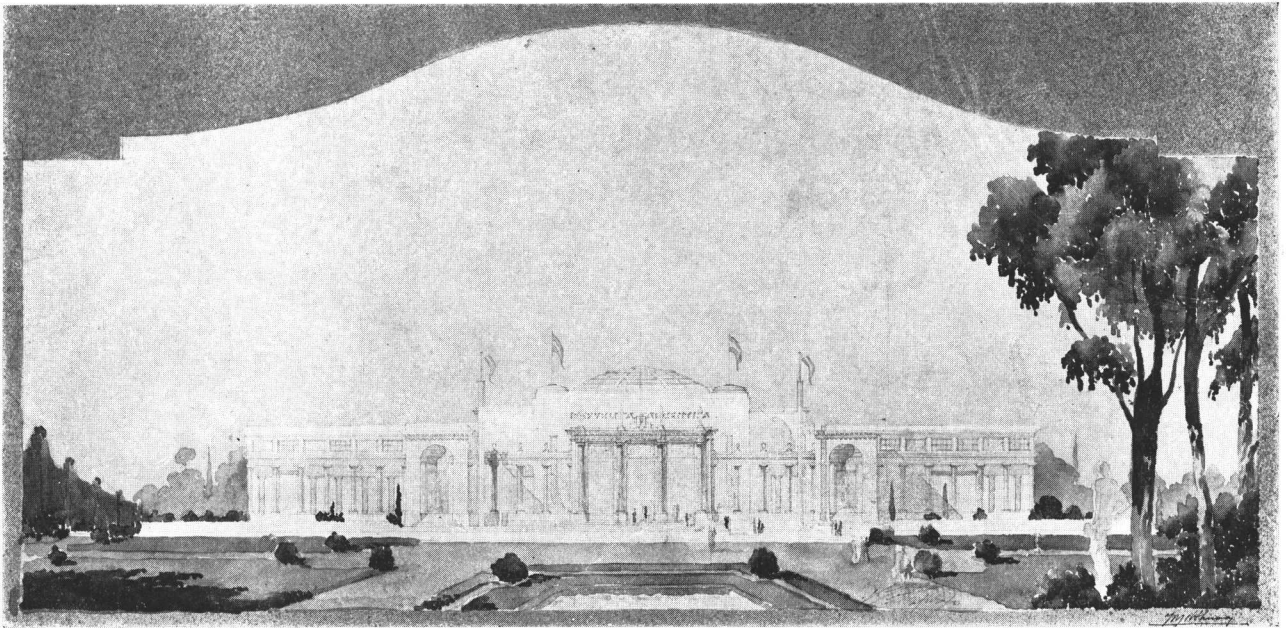
Mario Martínez Seeber



Alberto Nadal



Héctor Paillot



Jorge H. Lima - Fachada

TRABAJOS DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arquitectura IV.º Curso

Tema: "Un Pabellón Nacional en una Exposición"

Por los Alumnos: Jorge H. Lima y V. Gasparutti

Profesor: RENÉ KARMAN

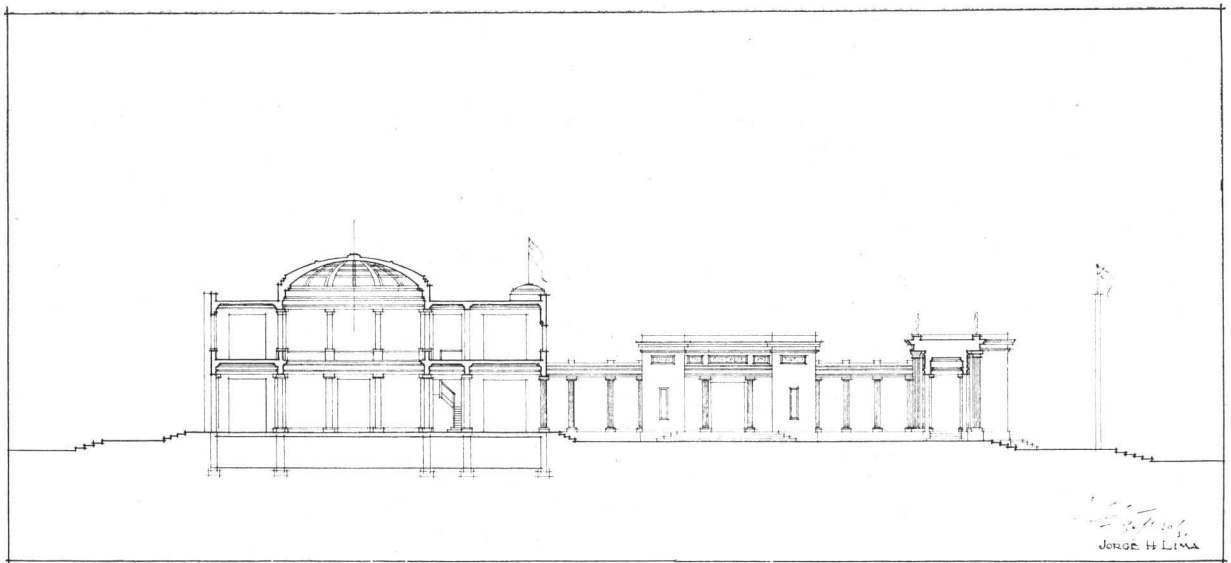
AÑO 1931

EL Pabellón se destinará para la participación oficial del Gobierno en una Exposición en el extranjero, y constituirá, por lo tanto, un centro nacional en un medio internacional.

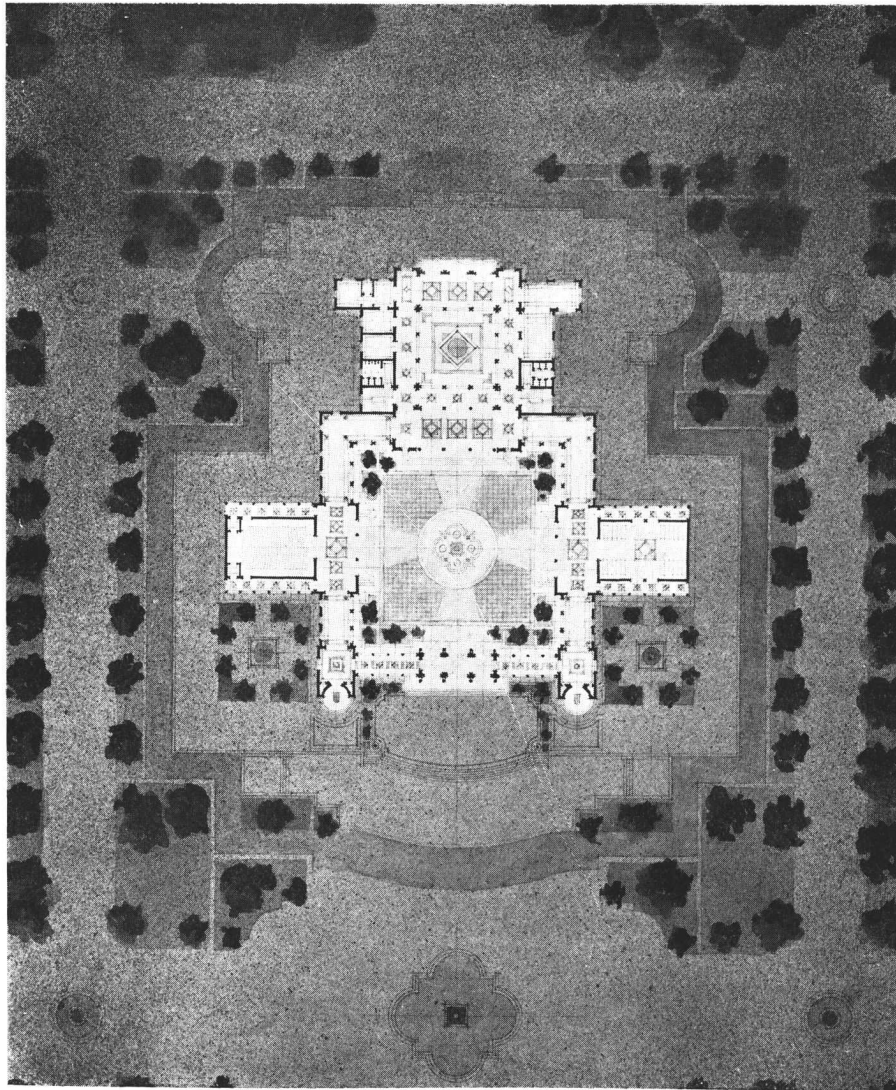
La composición responderá al programa siguiente: En planta baja y partes de planta alta: salas o galerías de exposición formando secciones correspondientes a todos los aspectos característicos e interesantes del país, físicos, económicos, etc.; una parte central libre (gran sala o patio) para la celebración de actos: fiestas, conferencias, etc.; sala para proyecciones cinematográficas; sala de lectura-biblioteca, con volúmenes sobre materias referentes al país; dependencias para las oficinas de la Comisión, Secretaría, servicio de informaciones, guarderías, lavatorios y w. c. para caballeros y para señoras.

Sólo se fijan en 3.200 metros cuadrados la superficie máxima del pabellón y en 80 x 80 metros las dimensiones del lote de terreno concedido.

Se harán: a la escala de 1/250 la planta y el corte perpendicular con la fachada, y a la escala 0,06 p. m. la fachada principal.



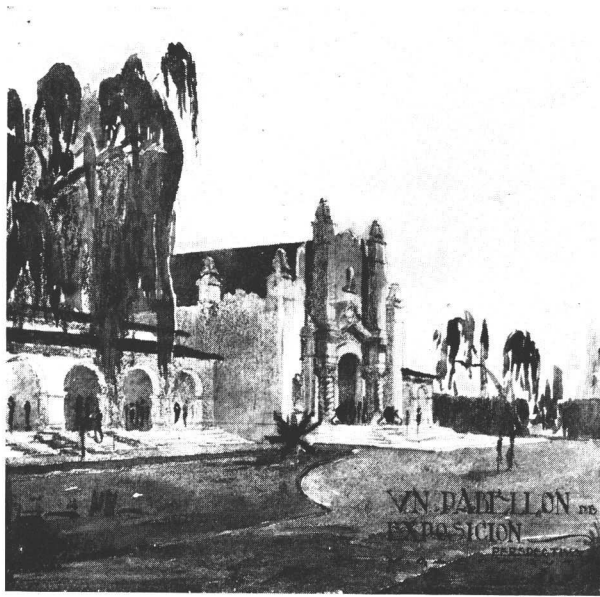
Corte longitudinal



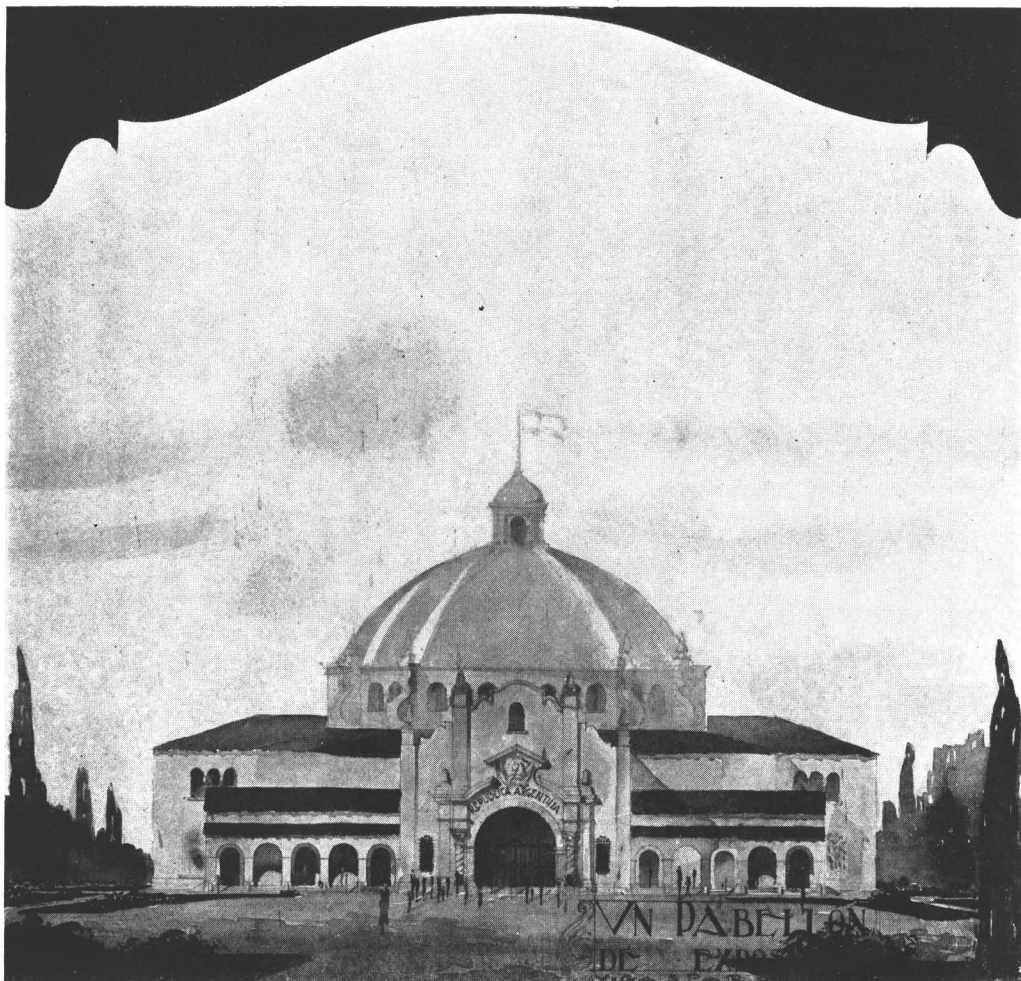
Tema: "Un Pabellón Nacional en una Exposición" Planta

Por el Alumno: Jorge H. Lima

Arquitectura IV.º Curso



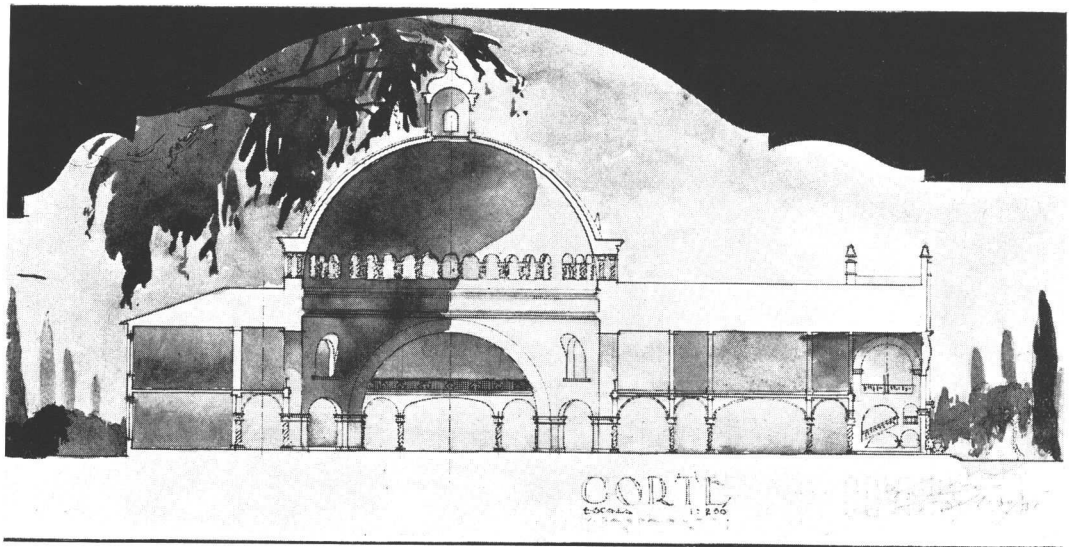
Perspectiva



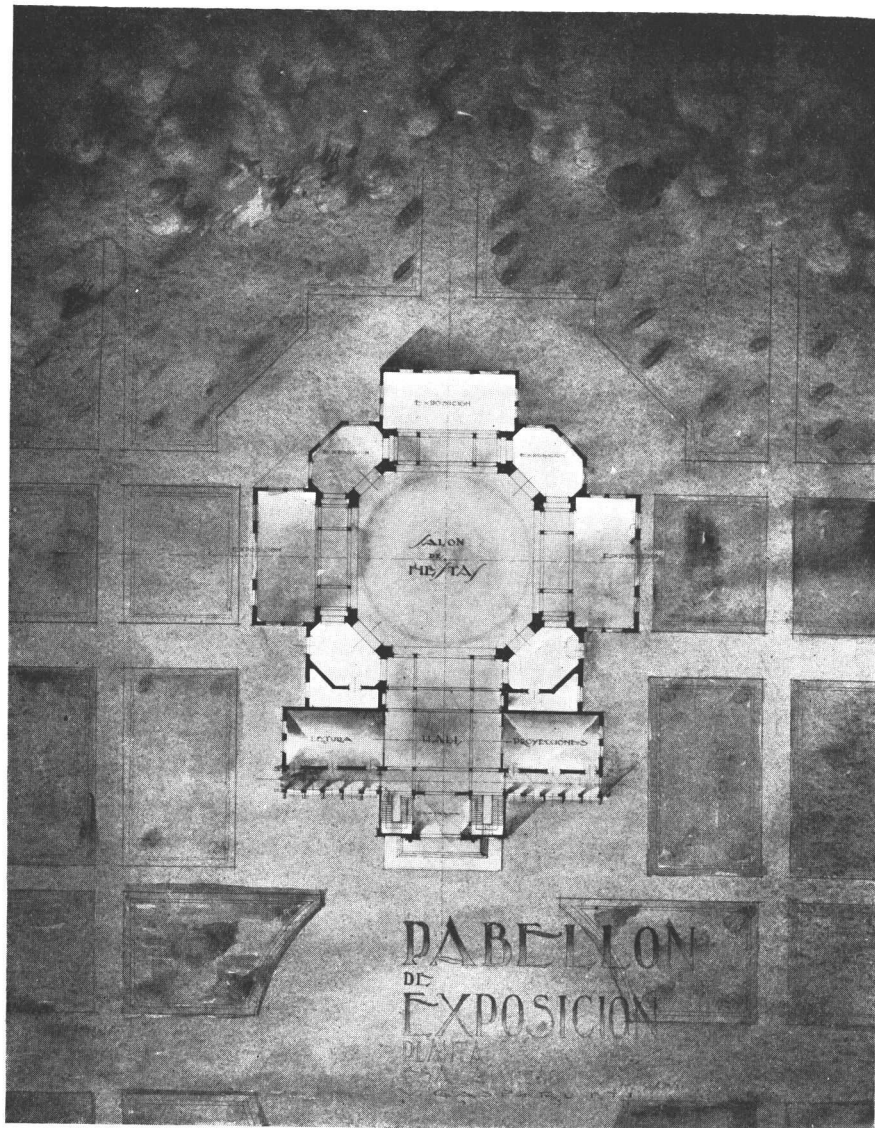
Tema: "Un Pabellón Nacional en una Exposición"

Frente

Por el Alumno: V. Gasparutti
Arquitectura: IV.º Curso



Corie

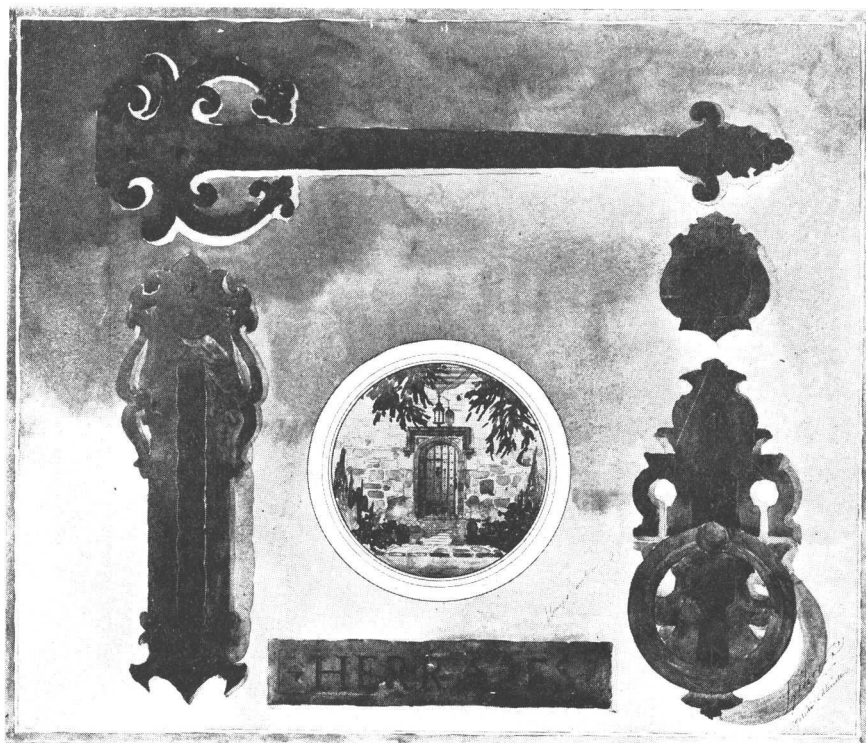


Tema: "Un Pabellón Nacional en una Exposición" Planta

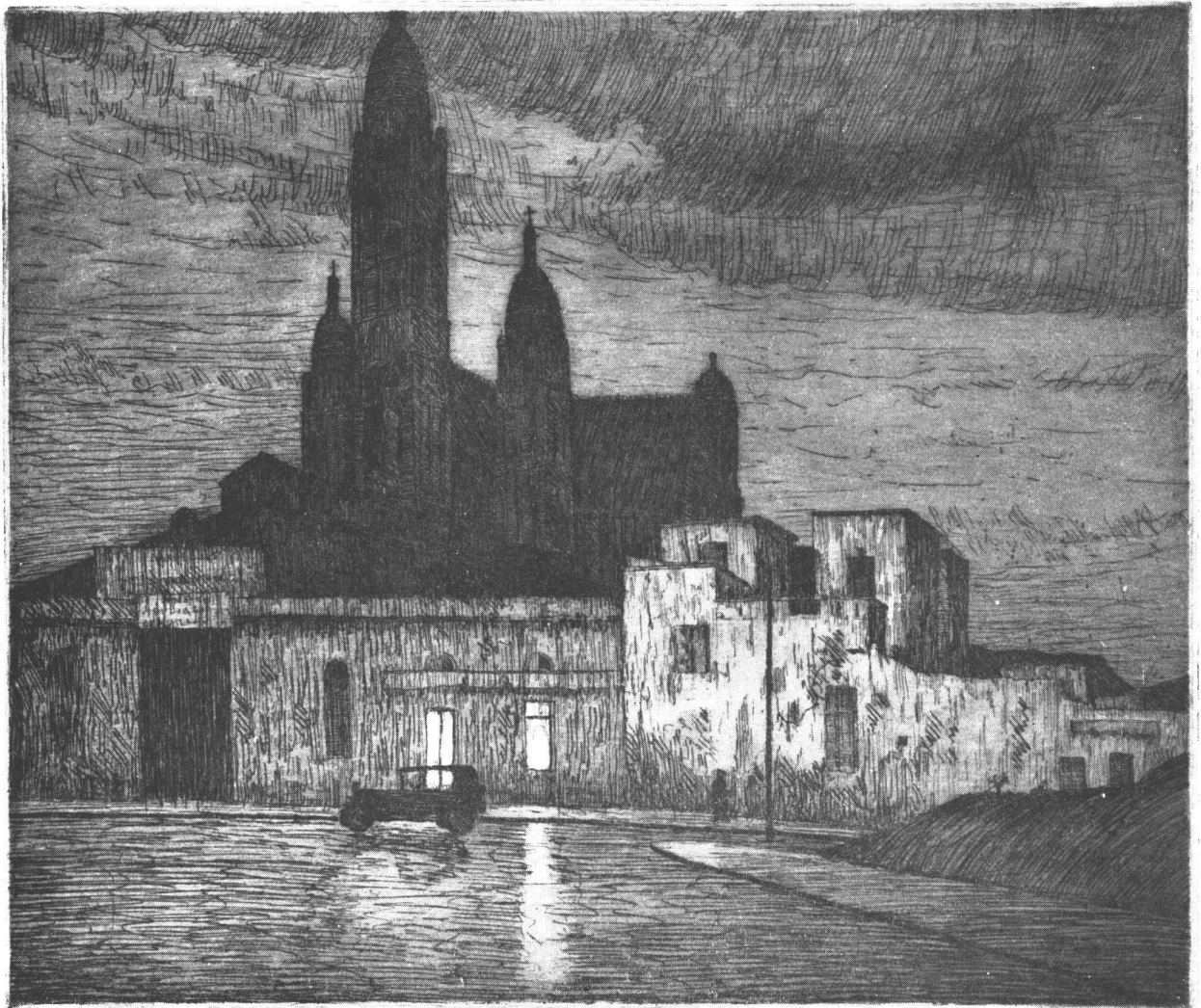
Por el Alumno: V. Gasparutti
Arquitectura IV.º Curso



Examen Libre de Composición Decorativa - Segundo Curso - Tema: "Un Tapiz"
 Por el Alumno: Arturo Ochoa Escobar



Composición
 Decorativa
 Primer Curso
 Tema: "Herrajes"
 Por el Alumno:
 Agustín L. Méndez
 Prof.: Hugo Garbarini
 Año 1931



AGUAFUERTE

Trabajo libre por el Alumno:

RICARDO O. MARRÉ

La Sociedad Central de Arquitectos está organizando su oficina de informes

Este nuevo servicio comprenderá una información completa y fidedigna sobre contratistas, instaladores, proveedores y fabricantes de materiales.

EN el plan de defensa profesional, a base de la penetración en el público de la función social del arquitecto, que se ha impuesto nuestra Sociedad Central, no podría faltar la iniciativa que contemple la protección y seguridad de los intereses legítimos vinculados a nuestra obra como gremio.

Hasta ahora — menester es decirlo con toda franqueza — esos intereses han estado poco menos que desarticulados en el mecanismo económico de nuestra industria.

La puja comercial, cuyos efectos sin contralor eficaz rigen hasta el presente el movimiento de las actividades afines a la construcción, no siempre asegura el predominio de lo más conveniente en materiales, trabajos y procedimientos, para el interés de la obra, ni aun para los contratistas y comerciantes correctos afectados, como el que más, por esa confusión que con frecuencia envuelve a buenos y malos, en un mismo concepto de duda, o por lo menos de prevención sobre sus proceder.

Es evidente que lo único que puede modificar ese estado de cosas tan perjudicial para el profesional y los contratistas y proveedores, realmente solventes, es una organización de informes que constituya una sólida garantía de que el artículo o la firma de que se trate responderá cumplidamente a las exigencias del servicio que haya de encomendársele.

Es eso precisamente lo que hará la Sociedad Central de Arquitectos por medio de un fichero de contratistas, instaladores, proveedores y fabricantes de materiales, en el que consten **CON ABSOLUTA EXACTITUD** informes sobre las actividades de cada firma y sobre su cumplimiento.

Para formar el caudal informativo del fichero se utilizarán los datos que proporcionen los propios interesados, **CONFRONTADOS** con los informes que deberán suministrar los arquitectos y **COMPROBADOS DIRECTAMENTE** por el personal de una oficina especial que organizará la Sociedad.

La oficina de informaciones prestará los siguientes servicios:

- a) Para socios de la Sociedad Central de Arquitectos, con información amplia y con datos sobre referencias confidenciales.

- b) Para oficinas de informaciones comerciales, con derecho de reciprocidad y referencias confidenciales, en forma limitada.

- c) Para colegas no socios y demás profesionales afines (socios de los centros de ingeniería) con información sobre los trabajos hechos por la firma de que se trate, su ubicación, etc.

Huelga decir la extraordinaria importancia que estas informaciones expedidas bajo la absoluta responsabilidad de la Sociedad Central de Arquitectos, significarán para los profesionales y los gremios afines a la construcción.

A los primeros, les evitará experiencias, no siempre satisfactorias, pero nunca baratas, y a los segundos su ficha de informaciones en la Sociedad equivaldrá a la mejor carta de recomendación puesta en manos de quien necesita sus servicios gremiales, sus artículos o su industria.

Es natural que para lograr el fin perseguido por esta organización es preciso la colaboración de todos.

Descontamos la de los arquitectos socios de nuestra entidad y la de los contratistas, instaladores, proveedores y fabricantes de materiales, cuya mejor defensa es la información veraz de sus procedimientos comerciales o de trabajo.

En ese sentido, el fichero que formará la Sociedad Central de Arquitectos será, al par que un instrumento de extraordinaria utilidad práctica, el método de saludable fiscalización gremial, cuya falta en muchos pormenores de la industria constructiva se hace notar con harta frecuencia.

Es pues, nuestro fichero, como hemos dicho al principio, una iniciativa que contempla la protección y seguridad de los intereses legítimos vinculados a nuestra actividad profesional, intereses que, en última instancia, son los de la actividad laboriosa y progresista.

Consciente de ello, la Sociedad Central de Arquitectos está dedicando a la organización de su servicio informativo toda la atención que merece.

Corresponde que el comercio y la industria hagan otro tanto.



Refrigeración Automática

Por RAFAEL A. MASTROPAOLO

LOS nuevos aforos crean, por cierto, una situación de holgura transitoria para nuestra aduana, por las entradas considerables que se obtuvieron en los últimos días del viejo arancel, por la introducción de mercaderías antes de la aplicación del nuevo aforo, pero este considerable y desproporcionado aumento traerá como consecuencia inmediata la restricción de la importación de este renglón, que desde ningún punto de vista puede considerarse, en un país civilizado, como un artículo de lujo.

Si por una parte tomamos en cuenta el aumento considerable del aforo, y por otra el estado actual del cambio, la refrigeración eléctrica ha de ser, desde ya, un artículo utilizable por los potentados y no por la clase media, hospitales, sanatorios, etc., y multitud de aplicaciones en que la refrigeración eléctrica tiene un papel importante como factor de higiene y salubridad pública.

INCREMENTO Y DESARROLLO DE LA REFRIGERACION ELECTRICA—

El enorme desarrollo de la refrigeración eléctrica en países como Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Italia, etc., etc., y la capacidad industrial de las fábricas, hoy insuficiente para abastecer la demanda de sus productos, puede ser la mejor demostración del favor que el público ha dispensado a la refrigeración, ya sea en la parte que corresponde a heladeras domésticas como en el orden comercial.

Si estudiamos a nuestro país desde sus tres zonas climáticas, a la par que en sus constantes variaciones de temperatura, podríamos con absoluta seguridad creer que la difusión de estas máquinas representa para nosotros una cuestión de orden indispensable y de progreso.

VIEJAS CREENCIAS—

La vieja creencia de que un automóvil podía considerarse como un artículo de lujo, se ha aplicado hoy a las heladeras, sin tener en cuenta el factor que ellas representan.

El automóvil ha creado centros de población y acortado las distancias, ha creado caminos carreteros y ha dado vida a los lugares más apartados de nuestro país, y todo lo que ha podido hacerse es hoy por hoy insignificante respecto a las vías de comunicación que tienen países como Estados Unidos, donde el porcentaje de automóviles corresponde a un coche por cada 5 habitantes.

CONGRESO DEL FRIO—

El próximo Congreso Internacional del Frío, que actuará en nuestro país en el corriente año y la acogida dispensada por nuestras autoridades a las más grandes eminencias en esta materia, son la más elocuente demostración de que nuestro gobierno está empeñado en auspiciar esta materia.

Resulta por cierto contradictorio el enorme recargo que sufre este renglón, no sólo por lo que respecta a esta cuestión sino que también por el extenso proyecto de nuestra Intendencia Municipal que hace obligatorio el uso de la refrigeración automática en el orden comercial.

PETITORIO DE IMPORTADORES

El comercio importador de refrigeración elevó oportunamente un extenso petitorio al Ministro de Hacienda de la Nación, estudiando la situación que creaba a los

importadores, al comercio, al público, y a la cantidad de miles de personas, entre las que podrían citarse empleados, obreros, técnicos, etc., que quedarían sin ocupación y agravarían aun más la situación incierta a la que actualmente el comercio se ve abocado frente a la crisis mundial.

Cuando un renglón resulta desproporcionado por su valor adquisitivo, la venta se hace entonces prohibitiva y todos los resortes que se puedan tocar para difundir la refrigeración podrían ser fatales e inútiles, por dos causas:

- 1º) por el considerable aumento en los aforos;
- 2º) por el factor cambio, que grava desde ya en más de un 70 % el valor adquisitivo.

Están sin duda en juego muchos millones de pesos y se sobreentiende que por estas causas la importación ha de ser limitada y las entradas, por consiguiente, han de ser insignificantes.

VIEJOS SISTEMAS DE FRIO—

La refrigeración eléctrica ha tenido la principal virtud de desalojar rápidamente a los viejos sistemas de frío, en los cuales las cámaras tenían oscilaciones y temperaturas no adecuadas para la diversidad de temperaturas a que deben ser sometidas las distintas clases de alimentos.

Por otra parte, el frío húmedo contribuía a descomponer rápidamente los alimentos con el consiguiente perjuicio a la salud pública.

La refrigeración eléctrica proporciona un frío estable y seco, graduable y de acuerdo a las necesidades de cada renglón, lo que asegura en síntesis, la conservación de los alimentos y por ende, la más absoluta seguridad para la vida de nuestros semejantes.

LA REFRIGERACION DESDE LAS EPOCAS MAS ANTIGUAS:

El hombre primitivo también hizo uso de su ingenio para poder conservar los alimentos hasta en épocas en que éstos no se producían.

Utilizó las cuevas y cavernas para almacenar los cereales recolectados en los años de cosechas abundantes y prever así los años de escaseces y sequías.

Luego pensó también en otras clases de alimentos y a medida que fué conociendo el valor alimenticio de las carnes, legumbres, etc., las almacenó en cuevas donde la temperatura fuese más fresca que al aire libre, y consiguió entonces que los alimentos durasen más tiempo sin echarse a perder.

Luego descubrió que secando las carnes al sol o al fuego, ahumándolas, conservándolas en salmuera o cocéndolas, obtenía también resultados favorables para su conservación.

La desventaja de este procedimiento consiste en que los alimentos pierden su natural frescura, sus jugos y sabor agradable y en muchos casos su valor alimenticio, sales minerales, vitaminas, etc.

Luego se llegó a una mayor eficiencia utilizando la verdadera refrigeración, que consistió en colocar los alimentos y licores en vasijas tapadas, las que sumergían después en el agua de los arroyos o lagos, o enterraban en un terreno de gran frescura o en la nieve.

Los egipcios y los griegos contribuyeron también al progreso de la refrigeración usando el procedimiento de enfriar el agua y los vinos en ollas o vasijas fabricadas

(Continúa en la pág. 207)

La Heladera en la casa

Por el Ingeniero: JOSE MOLINARI
Ing. de la Cía. Italo-Argentina de Electricidad

DESDE hace varios años el problema de la refrigeración en el hogar ha sido objeto de un estudio intenso de parte de médicos, higienistas y físicos.

En todas las partes más civilizadas del mundo se han practicado con sumo cuidado investigaciones de índole sanitaria sobre la mejor conservación de los alimentos domésticos.

Uno por uno han sido estudiados hechos de tal gravedad para la salud del público, que ya es un deber señalarlos a la atención universal.

Por desgracia es un hecho constatado que en una enorme mayoría de hogares no hay heladera, o si, la hay, adolece de tantos defectos que casi puede afirmarse que su uso es contraproducente.

En la mayoría de las casas los alimentos son conservados de una manera tan defectuosa que frecuentemente se vuelven dañinos y a veces venenosos. En efecto, muchas personas se creen perfectamente seguras cuando poseen una heladera en la cual la manteca no se derrite y la leche no se cuaja en 24 horas, ignorando que una heladera en tales condiciones de eficiencia puede ocasionar serios perjuicios.

Hoy se encuentran en el comercio heladeras modernas, que son realmente higiénicas y útiles, pero a un precio que parece elevado a la mayoría del público, que está acostumbrado a pagar mucho menos por otros tipos más corrientes.

El objeto de este artículo es precisamente demostrar los peligros de estos tipos baratos de heladeras, en comparación con las ventajas que ofrecen los primeros.

En efecto, una gran cantidad de heladeras de uso corriente no tienen valor práctico como refrigeradores, en cuanto por grande que sea la cantidad de hielo con que se abastezcan, no son aptas para mantener la temperatura adecuada durante los períodos en que el calor exterior llega a 26° a la sombra; y por temperatura adecuada entendemos la que puede contrarrestar el desarrollo de las bacterias en los alimentos.

Los experimentos realizados en laboratorios muestran que a 6° el desarrollo de las bacterias es suficientemente obstaculizado, mientras que los varios gérmenes se multiplican con gran rapidez arriba de 10°, y que los alimentos conservados a mayor temperatura rápidamente empiezan a deteriorarse.

Sin embargo, muy pocas de las heladeras de uso familiar son construídas de tal

manera que puedan mantener la temperatura adecuada, y además sus efectos son muchas veces aminorados por la forma con que se abastecen de hielo.

Así, por ejemplo, es universalmente conocido que el concepto fundamental de la refrigeración está

basado en la tendencia que hay entre el aire caliente y el frío a traspasar sus unidades térmicas y equilibrar sus temperaturas cuando se encuentran en contacto. A este principio se agrega el otro, por el cual el aire caliente es más liviano que el frío, y por lo tanto el primero tiende a subir y el segundo a bajar.

Cuando un bloque de hielo es colocado en la heladera, el aire (más caliente) puesto en contacto con él se enfría, transfiriendo su calor al hielo y derritiéndolo; el aire enfriado baja al fondo del refrigerador, se calienta de nuevo mientras circunda los alimentos en su viaje, y por efecto del calor recibido se pone más liviano y sube de nuevo, volviendo a ponerse en contacto con el hielo, para repetir el proceso.

Colocando convenientemente el hielo es uno de los ángulos superiores del refrigerador, se establece una verdadera corriente de circulación, que es el factor principal de la buena conservación de los alimentos.

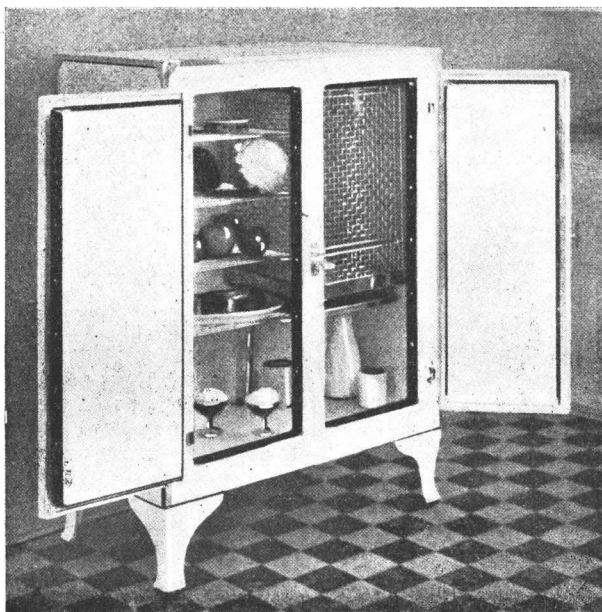
Es obvio, pues, que los efectos refrigerantes que se obtienen están en proporción directa de la superficie del hielo en contacto con el aire; por eso el uso generalizado de envolver el hielo en papel u otro material aislante para que se mantenga, si de un lado representa una economía para el bolsillo, de otro representa una enorme reducción en el poder refrigerador de la heladera.

Por otra parte, es un error creer que exponiendo el hielo desnudo al aire interior de la heladera éste se derrite rápidamente, necesitando un gasto mucho mayor; si se observa la regla de colocar el hielo sobre una malla, asilándolo del calor transmitido por las paredes de la heladera, el gasto será mucho menor, y experimentos de laboratorio demuestran que usando hielo en pequeños bloques, del tamaño del puño,

suspendidos en una canasta de alambre, el consumo será mucho menor, porque por la mayor superficie expuesta del hielo, todo el proceso refrigerante se desarrolla a temperaturas relativamente menores.

Otra de las precauciones que se deben adoptar en la construcción de las heladeras es la de proveerlas de repisas de malla de alambre en vez del tipo de tabla, y esto naturalmente para facilitar el recorrido de las corrientes de aire.

Innumerables tipos de heladeras examinados en laboratorios, a pesar de las condiciones más favorables y con temperatura exterior de 20°, han demostrado que son incapaces de mantenerse interior-



Artículos Sanitarios

DE HIERRO FUNDIDO ESMALTADO



De venta en las principales casas del ramo

SOCIEDAD ANÓNIMA

TALLERES METALURGICOS SAN MARTIN

San Martín 241 — Buenos Aires

BARUGEL Hnos.

IMPORTADORES

Han instalado azulejos y pisos de pinotea en el Importante edificio del Hotel Nogaró.

(Arquitecto: ANGEL PASCUAL - S. C. de A.)

Parquets, Pinotea, Mosaicos, Azulejos, Tejas y Baldosas de Marsella, Cemento Portland, Cemento Blanco, Cerámica

~ Artística Española, Artefactos Sanitarios ~

ESCRITORIOS y EXPOSICION:
Rivadavia 1651 al 1655

Teléfonos:

Unión Telef. Rivadavia 5640

Unión Telef. Rivadavia 0079

Cooperativa Central 3288

DEPOSITOS:

México 247 - Buenos Aires

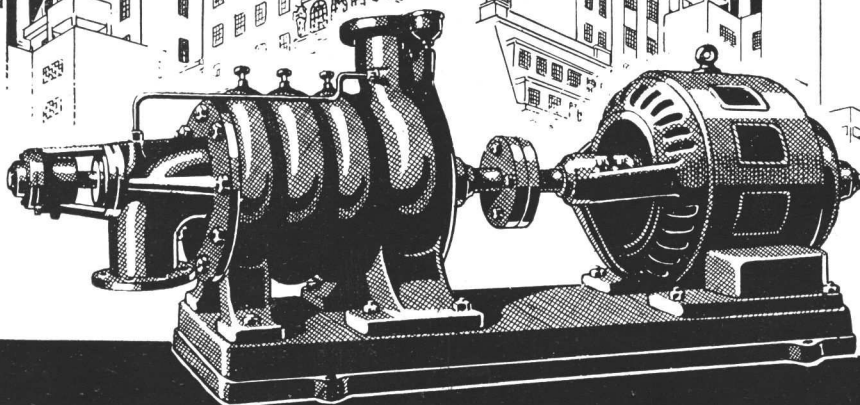
Unión Telef. 33, Avenida 0669

LAS MEJORES ELECTROBOMBAS

MARELLI

MAS
DEL 80%

DE LOS EDIFICIOS
DE BUENOS AIRES
LAS TIENEN
INSTALADAS



MOTORES MARELLI S.A.

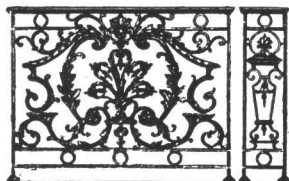
CALLAO 353 BUENOS-AIRES U.TEL. 35 (LIBERTAD) 4600 y 4601
SUCURSAL EN ROSARIO : RIOJA 1342

E. G. GIBELLI & C^{IA}

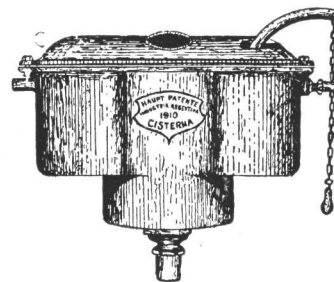
MÉJICO 3241, U. T. 45, Loria 0309

BUENOS AIRES

FUNDICION DE HIERRO Y BRONCE - TALLER MECANICO



BALCONES DE HIERRO FUNDIDO TODOS ESTILOS
BALAUSTRES PARA BARANDAS o ESCALERAS
COLUMNAS Y COLUMNITAS PARA SALONES,
HALLS, GALERIAS, FAROLES, BARANDAS, ETC.
DEPÓSITOS PARA INODOROS Y TODO EL MATERIAL
FUNDIDO PARA OONSTRUCCIÓN DE CLOACAS



mente a menos de 10°, resultando así óptimas incubadoras de microbios en los alimentos.

Podemos dar una idea de la rapidez del crecimiento de las bacterias, refiriéndonos a los experimentos hechos por el Departamento de Higiene de Nueva York, examinando una muestra de leche que contenía inicialmente 3.000 gérmenes en 15 gotas. En 24 horas, a 10°, las bacterias eran 11.500; a 15° llegaban a 180.000; a 30°, a la enorme cantidad de 1.400.000.000.

Estas cifras indican algo, si se considera que el número de bacterias en la leche es uno de los índices más fieles de las condiciones de la salubridad general.

En el mercado y en el transporte de los alimentos la ley impone determinadas condiciones sanitarias y vigila para su mantenimiento; pero una vez que éstos llegan a las casas su conservación está abandonada al criterio particular del público. El resultado es generalmente una amenaza a la salud.

Algunos estudiosos sostienen que los millones de bacterias que se desarrollan en la leche no son perjudiciales. En efecto, podemos afirmar que algunas son hasta benéficas, como las usadas para la producción del queso, o las que forman el ácido láctico. Pero este es sólo un lado de la cuestión, por cuanto no es científico presumir que pueden ser dañinos sólo los microbios de las grandes enfermedades, como los de la fiebre tifoidea o de la tuberculosis. En efecto, millones y millones de bacterias, por su mismo número, nunca pueden ser beneficiosas; y no hay que olvidar que si la leche fuera transparente, después de conservada por 24 horas a 26°, se volvería opaca debido al desarrollo de las colonias de bacterias, y que también las bacterias muertas pueden ser dañinas cuando son muy numerosas.

El Departamento de Higiene de Baltimore publicó en 1922 una estadística en la cual resultaba que la curva de mortalidad infantil, debida a enfermedades de verano, coincidía con el porcentaje bacterial de la leche expendida en la ciudad, y eso porque a pesar de la pasteurización, las bacterias destruidas con este procedimiento causaban daño por su mismo número.

Debido a estas consideraciones creemos oportuno indicar al público la conveniencia de poseer una heladera de real utilidad.

Esta no debe solamente ser dotada de una linda capa de esmalte blanco, con manijas y bisagras relucientes; tiene que ser, además, bien construída y aislada con buen material; debe tener

un lugar para hielo que represente desde el 25 % al 30 % del cubaje total.

Sin ninguna duda las heladeras de mayor garantía son las que producen su propio hielo o frío regulable, para conservar los alimentos a la temperatura indicada.

El principio sobre el cual están construídas es bastante sencillo, y cualquiera que haya inflado un neumático de auto o una pelota de football lo ha comprobado prácticamente.

Es cosa conocida que después de una de estas operaciones, la punta de la válvula de la bomba está caliente; sin embargo, el mismo aire que ha pasado por la válvula es más frío que la temperatura ambiente, si se deja escapar del neumático. Eso pasa porque cuando el aire se comprime, al mismo tiempo se calienta, y una vez entrado en el neumático trasmite y pierde su calor a través de las paredes del mismo en el aire exterior.

Cuando el aire se expande se enfría, como consecuencia, así que dejando escapar aire bajo presión de un neumático, éste será siempre más frío que el circunstante.

En las heladeras modernas, un motor cualquiera accionado a electricidad o a nafta u otro combustible, hace trabajar una bomba, que acciona sobre un determinado gas, como por ejemplo metil-clorídico o sulfuro de dioxita.

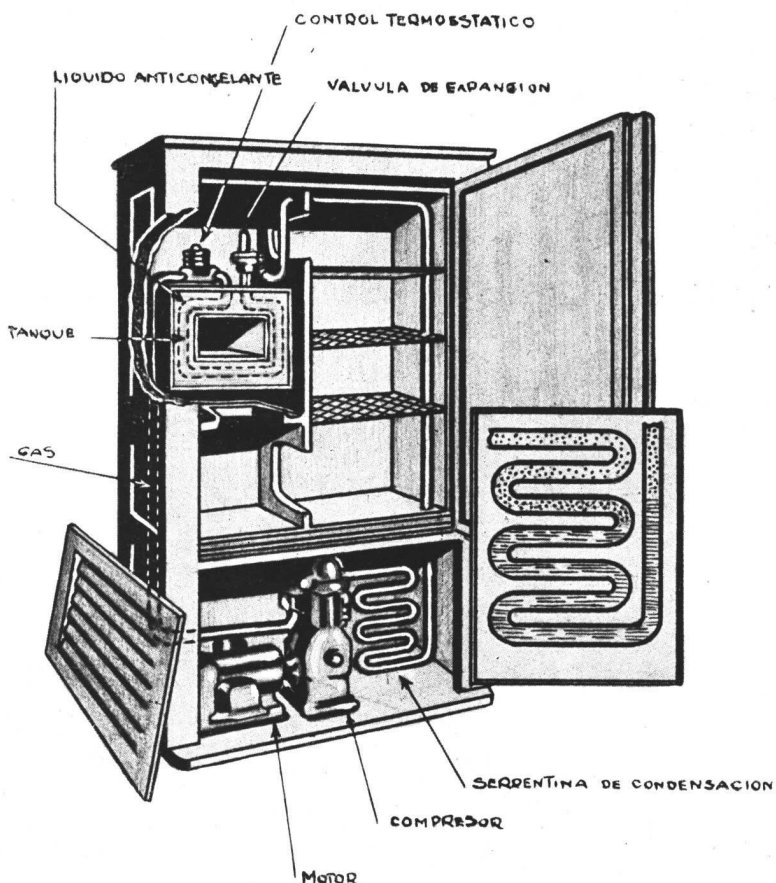
El motivo por el que se emplean estos tipos de gases en vez del mismo aire, es que éstos, cuando son comprimidos, se licuan a una temperatura muy superior a la necesaria para realizar la misma operación con el aire común, y por eso son mucho más aptos para la refrigeración.

Para producir el frío necesario se conecta la bomba con un largo circuito de caño, en forma de serpentina. La bomba empieza por comprimir el gas en la serpentina, calentándolo al mismo tiempo.

Pero mientras de un lado el gas se calienta, del otro pierde calor a través de las paredes de la serpentina, hasta que, en la parte baja de la misma, llega a tener un punto de temperatura y compresión a la cual se licua.

El líquido producido sigue su viaje en la serpentina, hasta donde ésta termina en una válvula, llamada de expansión, a través de la cual pasa a otra serpentina colocada dentro de un tanque lleno de mezcla autocongelante.

El circuito es completado con otra tubería, que une esta segunda serpentina con la bomba; por eso el gas licuado, cuando pasa a través de la válvula de expansión a la segunda serpentina, se



REVISTA DE
ARQUITECTURA

ALBERTO KLEIN

INGENIERO CIVIL

CONSTRUYE EDIFICIOS



PARA RENTA e INDUSTRIA

HORMIGON ARMADO

OFICINA : FLORIDA 8 U. 38 - 5861

CONTRA HUMEDAD

CERESITA

BUENOS AIRES

AZOPARDO 920

ROSARIO

RIOJA 1501

VALPARAISO

MONTEVIDEO

HERRAJES

para CONSTRUCCIONES
de ESTILO y COMUNES

HIERRO FORJADO

Stock Permanente - Creaciones Modernas - Cerrajería de Precisión

Ferretería Franco - Americana

DESRUES & Cía

Exposición de Modelos - Solicitenos una Visita



Marca Registrada

SUIPACHA 585

U. T. 35, LIBERTAD 1230

BUENOS AIRES

Organo Oficial de las Asociaciones: Sociedad Central de Arquitectos y Centro Estudiantes de Arquitectura

encuentra a una presión muy reducida, por efecto de la aspiración de la bomba, y vuelve al estado gaseoso; y enfriándose por efecto de este proceso absorbe calor de la mezcla en el tanque, y por medio de éste, del aire que hay en la heladera.

El continuo circuito de compresión, liquefacción y expansión sigue hasta que el motor acciona la bomba.

Cuando el interior de la heladera ha llegado a la temperatura deseada, una válvula termostática interrumpe automáticamente la corriente eléctrica, y desconecta o para el motor de la bomba y sólo cuando el aire se ha calentado, vuelve a hacer funcionar el motor.

En una heladera moderna el conjunto: motor, bomba y serpentina, pueden ser colocados en cualquier lado o parte que se quiera, afuera de la cámara de frío propiamente dicha, pero el tanque y la segunda serpentina deben ocupar la posición lógica de cada elemento refrigerante que se ponga en una heladera.

Es decir, a un costado, en la parte superior, de manera de favorecer las corrientes naturales del aire de que se habló más arriba, y que son sumamente beneficiosas para la difusión del frío y para la uniformación de la temperatura en la heladera.

El origen de la costumbre de conservar sustancias a temperatura inferior a la de la atmósfera ambiente es vieja como la humanidad y puede ser encontrada hasta en las formas más primitivas de la civilización.

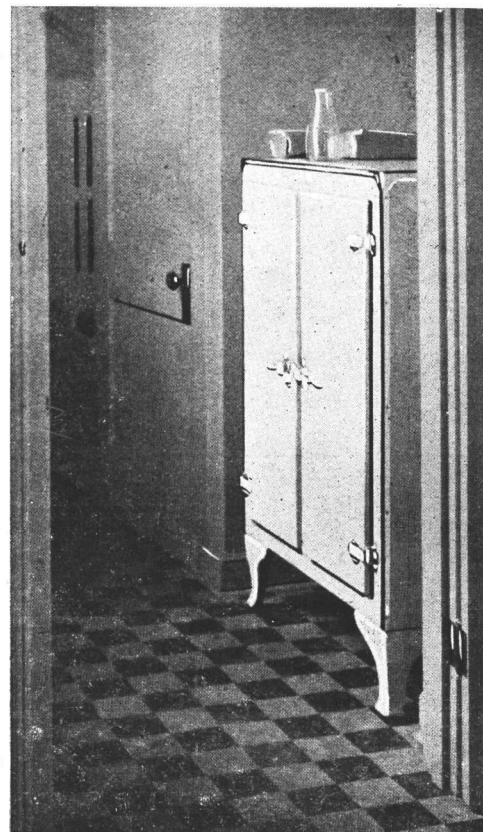
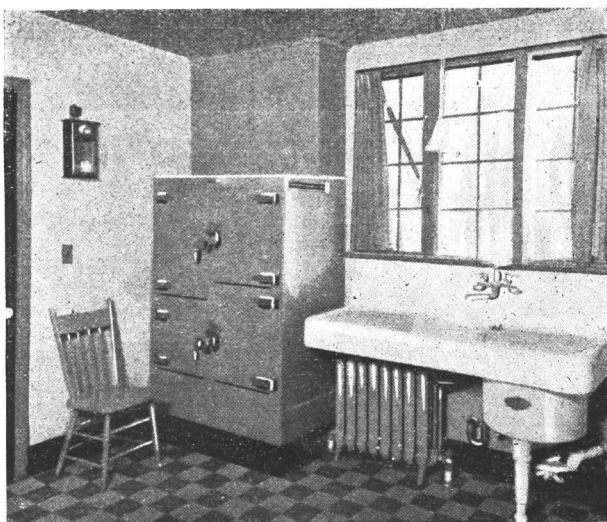
Probablemente el sistema más antiguo era el mismo, todavía en uso, de colocar líquidos dentro de recipientes porosos, de manera que la evaporación del líquido filtrante que se producía en la superficie exterior de ellos, redujera la temperatura interior. Ni hay que olvidar el sistema, que todavía se usa corrientemente, desde muchos siglos, de mezclar hielo o nieve con sal común de cocina, formando un conjunto capaz de reducir la temperatura en varios grados bajo cero.

Pero todos los sistemas mecánicos de producción de frío actuales, son hijos directos de la máquina construida por Jacobo Perkins en el año 1834.

Esta máquina actuaba según el mismo principio descrito más arriba, empleando como líquido evaporizante el éter, utilizando agua corriente común para enfriar la primera serpentina y reducir los vapores de éter a líquido.

La aplicación práctica de la máquina de Perkins ha tenido una enorme influencia en la civilización moderna, en la que tanto dependemos de la producción del frío.

Basta pensar en las innumerables aplicaciones de la misma en las industrias de conservación y transporte de carnes de pescado y hoy hasta de frutas, en las fábricas de hielo, de helados, en las destilerías, e infinitas otras



aplicaciones de la industria, para darse cuenta de la importancia del lugar que esta rama de la actividad humana ocupa en la civilización moderna.

Y volviendo a la heladera doméstica o industrial, nos permitimos hacer algunas consideraciones, que creemos útiles, para guiar al comprador en la adquisición de las mismas.

En cualquier heladera moderna la parte más delicada es ciertamente el bloque motor-bomba.

De éste, los mejores tipos son los directamente acoplados, es decir, los que eliminan la polea de transmisión.

En efecto, la polea en sí misma no cuesta gran cosa, pero representa una desventaja en el costo de la fuerza motriz y en el espacio ocupado.

Si estas condiciones son en realidad de ínfima importancia en el caso de las heladeras para familias, no lo es así cuando éstas están construidas para la industria.

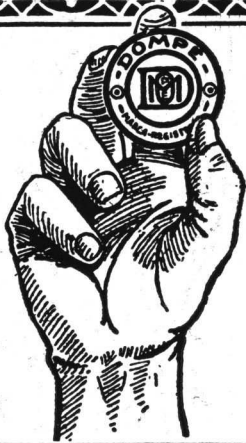
Para darnos una idea consideremos un compresor con un motor de 150 H.P., que trabaje 8 horas por día; en este tipo de máquina las pérdidas por efecto de la polea son del 5 %, las de la fricción adicional en los soportes del compresor y del motor un 2,5 % cada uno; es decir, tenemos una pérdida del 10 %, o sea de 15 H.P.

Calculando una tarifa de \$ 0,075 por H.P. hora, tendremos:

$0.075 \times 2.920 \text{ horas} \times 15 \text{ H.P.} = \$ 3.285,00$ de pérdida anual, lo que no es nada indiferente, especialmente si se agrega el valor del mayor espacio locativo ocupado por la polea y el costo de las reparaciones de la misma.

Otro punto de mucha importancia que hay que considerar es que, debido a que la lubricación de un compresor de amoníaco o líquido evaporizador similar puede ha-

(Continúa en la pág. 207)



Las Cocinas Dompé son las mejores.

A través de los años siguen prestando servicios tan útiles
y eficientes como los del primer día.
AHORA SUS PRECIOS SON MAS BAJOS

Unión Telef.: 38, Mayo 2548
Direcc. Electr. «DOMPECO»

Dompé & Co.
Sarmiento 1327 - Buenos Aires.

Materiales Recomendados!



ARENA
GRANZAS
ADOQUINES
PEDREGULLOS
CORDON GRANITICO
CALES VIVAS HIDRAULICAS
CAL HIDRATADA MOLIDA "CACIQUE"



CEMENTO PORTLAND "LOMA NEGRA"

(APROBADO - EN BOLSAS DE ARPILLERA Y DE PAPEL)

REPRESENTA CALIDAD Y ECONOMIA

LOMA NEGRA, S. A.

COMPANIA INDUSTRIAL ARGENTINA

Buenos Aires

ADMINISTRACION:
BMÉ. MITRE 478

U. T. 33, Avenida
8151 - 52 - 53 - 54



JOSE RAMIREZ Y CIA

449 - TACUARI - 449

U. T. 38, MAYO 5846
BUENOS AIRES

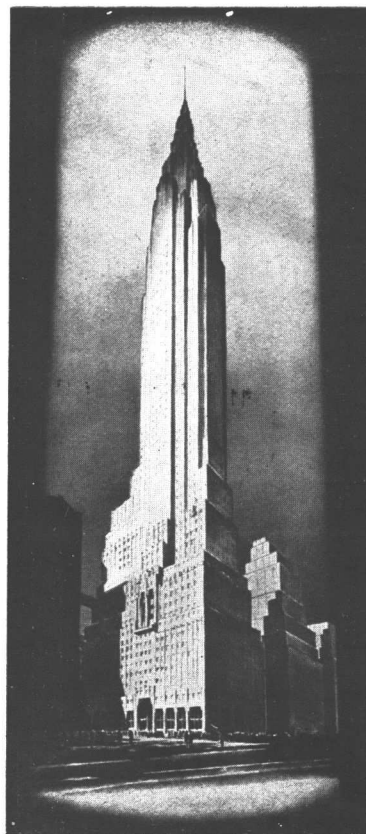
En esta casa se imprime la "Revista de Arquitectura"

Nuevo tipo de ascensor con dos cabinas super-puestas para los grandes rascacielos

UNO de los más áridos problemas al proyectar los grandes rascacielos modernos es el del espacio que el gran número de ascensores requiere para asegurar un eficiente servicio de transporte vertical. La altura a que puede levantarse un rascacielos para obtener resultados económicamente positivos, depende en muchos casos del sistema de transporte vertical. Este límite económico en altura se va extendiendo continuamente con los adelantos en la eficacia del servicio del ascensor moderno.

El problema de aumentar la capacidad del pasadizo de cada ascensor ha requerido que se consideraran varios y excepcionales métodos de instalación. Una solución del problema es ofrecida con los ascensores de dos cabinas superpuestas, sistema que por primera vez ha sido adoptado en el nuevo edificio de la Cities Service Company, en Nueva York, señalando un nuevo adelanto en el manejo del tráfico interno en un rascacielos moderno.

El nuevo y gigantesco edificio de la Cities Service Company consta de 67 pisos y se eleva a una altura de 289.56 mts. (950 pies). Para el transporte vertical en este nuevo exponente de la Ingeniería y Arquitectura modernas, se han colocado veinticinco ascensores «Otis» y diez escaleras mecánicas «Otis» (escalators). Ocho de los ascensores para el servicio de la torre del edificio son del nuevo sistema con dos cabinas superpuestas, con capacidad para elevar una carga total de 2.268 kgrs. (5.000 libras), o sea 1.134 kilogramos (2.500 libras) en cada cabina, a una velocidad de 305 metros (1.000 pies) por minuto.



CITIES SERVICE COMPANY

En Nueva York

Este nuevo sistema consiste en dos cabinas colocadas una arriba de la otra, accionadas por una sola máquina y controladas básicamente en la misma forma que un ascensor corriente de alta velocidad con maniobra a señales. Ambas cabinas son cargadas simultáneamente a nivel del piso bajo y del primer piso, y la salida de los pasajeros se efectúa en dos de los pisos altos, a la vez. Así, una de las cabinas sirve solamente los pisos pares y la otra úni-

camente los pisos impares. Las dos cabinas están montadas dentro de un bastidor común a ambas; cada cabina es manejada por su respectivo ascensorista y cada una está provista del equipo de maniobra correspondiente al sistema a señales. Las características especiales de funcionamiento de este tipo de ascensor con dos cabinas son las siguientes:

El ascensor se pondrá en marcha solamente cuando las palancas de marcha de «ambas» cabinas han sido corridas a la posición de salida y estando cerradas las puertas de las dos cabinas y las del pasadizo.

El funcionamiento de la llave de seguridad en cualquiera de las dos cabinas hará parar inmediatamente el ascensor.

El ascensor se parará a nivel de los pisos deseados y las puertas se abrirán automáticamente, pero, por ejemplo, si la cabina inferior para en el piso 50 para atender un llamado a dicho piso, y no ha habido un llamado del piso 51, las puertas de la cabina superior no se abrirán y la linterna indicadora en este último piso no se encenderá. Si el botón de llamada del piso 51 es ahora oprimido y la manija de marcha en cualquiera de las cabinas aún no ha sido corrida a la posición de salida, la linterna indicadora en el piso 51 se encenderá inmediatamente y se abrirán las puertas. Si el ascensor ya se ha puesto en marcha, la llamada es automáticamente transferida al próximo ascensor que se aproxima al piso en la dirección deseada.

Una luz «piloto» de puerta se encuentra en el equipo de maniobra de cada cabina. Esta luz se enciende cuando las puertas de la otra cabina se abren, y se extingue cuando las puertas comienzan a cerrarse. De esta manera cada ascensorista es informado cuando la otra cabina está lista para ponerse en marcha.

Si una de las cabinas está completa, la actuación de la respectiva llave «completo» anulará todas las llamadas de pisos para esta cabina, transfiriéndolas al próximo ascensor que se aproxima al piso en la dirección deseada. Las

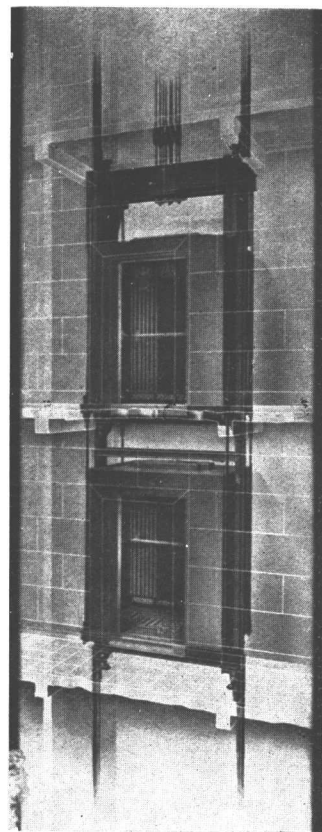


Diagrama indicando solamente las características necesarias para ilustrar el principio del ascensor, con dos cabinas superpuestas.

CONTRA HUMEDAD
SECOL

INDUSTRIA ARGENTINA

GARANTIZAMOS:

Doble rendimiento que sus similares e impermeabilidad absoluta.

Estados Unidos 1516 * U. T. 23, B. O. 6576

TEJAS INGLESAS "ROSEMARY"

DIVERSIDAD DE TONOS

Formato plano, medida 16 1/2 x 26 1/2

- con todos sus accesorios

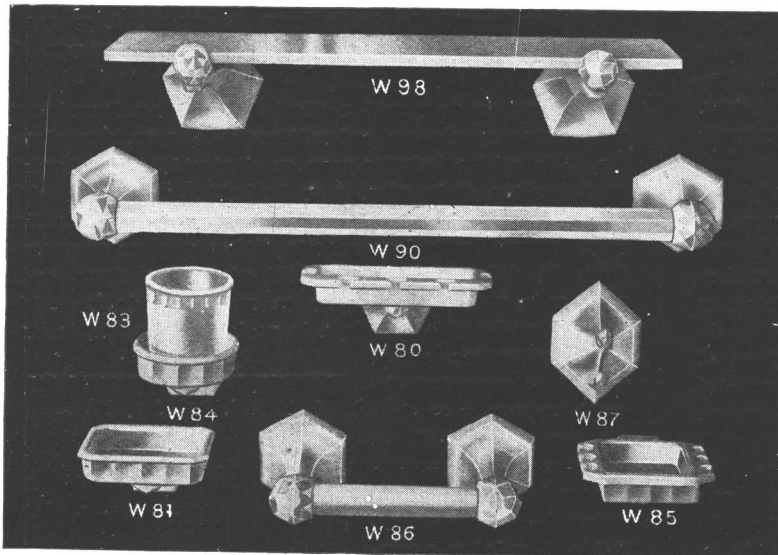
Por su calidad y perfección son las más famosas

*Muestras * Precios * Pedidos*

UNICOS REPRESENTANTES:

SWINDON & MARZORATTI

FLORIDA 248 U. T. 37, Riv. 0274 BUENOS AIRES



UNA novedad en accesorios de pared la constituye

"WESTITE"

Se instalan con suma facilidad pudiéndose quitar para su limpieza.

En colores, ROSA, VERDE, CREMA, NEGRO y BLANCO, a precios económicos.

*

Tenemos en exposición el surtido más completo de artefactos para baños, en blanco y color, siendo nuestro salón de ventas el más grande de Sud América.

Sucursal No. 1

C. Pellegrini 907

ORTELLI Hnos. & Cía.

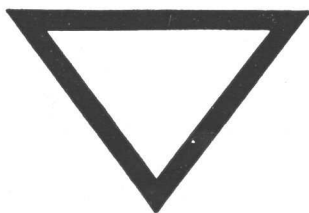
J. E. URIBURU 370

Sucursal No. 2

CABILDO 2030

SOLICITE NUESTRO CATALOGO ILUSTRADO QUE REMITIMOS GRATIS

"TRIANGULO"



La Cocina Moderna por Excelencia

« PREFERIDA POR LOS ARQUITECTOS DE
MAYOR PRESTIGIO DEL PAIS »

UNICOS FABRICANTES

DEPAOLI & ALONSO

Sgo. del Estero 1265 - Bs. As. U. Telf. 23, B. O. 0600

Anuncie en « Revista de Arquitectura » prestigiará sus artículos y venderá más.

llamadas de pisos en la otra cabina no serán afectadas. La actuación de las respectivas llaves « completo » en ambas cabinas permitirá al ascensor pasar todas las llamadas de pisos.

A fin de que ambos ascensoristas sepan cuándo el ascensor debe partir de los pisos terminales, el equipo de maniobra en ambas cabinas será provisto de una luz que se enciende simultáneamente.

Para permitir el acceso entre ambas cabinas en caso de emergencia, van colocadas en las mismas, puertas « ad-hoc », y para facilitar la comunicación entre los ascensoristas de ambas cabinas éstas van provistas de tubos telefónicos.

Las dos cabinas están montadas dentro de un solo bastidor de 7m.62 de alto. El paracaídas está provisto de cuatro poderosas mordazas colocadas dos arriba y dos abajo del bastidor. Hay ocho cables de acero para suspensión de las cabinas, cada uno de los cuales tiene resistencia para soportar el peso combinado de las dos cabinas, el bastidor con paracaídas y la carga total de 2.268 kilogramos.

Cada ascensor está provisto de un dispositivo especial para permitir el uso de cualquiera de los ascensores con un solo ascensorista, haciendo uso de la cabina superior solamente. Este servicio no afecta el funcionamiento de los demás ascensores de dos cabinas.

Con el funcionamiento de una llave única y especial se puede hacer funcionar la batería completa de ascensores de dos cabinas como ascensores simples de una cabina. Durante este servicio, el manejo de cada ascensor se efectúa desde una cabina solamente.

Las instalaciones completas de ascensores y escaleras mecánicas en este nuevo rascacielos fueron ejecutadas por la Otis Elevator Company.

(Continuación de la pág. 202)

Refrigeración Automática

de un material poroso, las que exponían a una corriente de aire, que extraía el calor del contenido líquido al efectuarse la evaporación de la humedad que se acumulaba por filtración en el interior de la olla.

La primera heladera para fabricación de hielo se inventó a principios del siglo XIX, y se usaba en ella para enfriar los alimentos, el hielo natural.

El hielo al derretirse absorbía el calor de los alimentos contenidos en la heladera y hacía bajar la temperatura dentro de ésta.

Este fué un gran paso de progreso, sobre todos los métodos de refrigeración y conservación de los alimentos, conocidos hasta entonces.

Durante el invierno se sacaba de la superficie de los ríos y lagos congelados, grandes trozos de hielo que se almacenaban, para ser usados en el próximo verano.

Sin embargo, esto no podía aplicarse en muchos países donde no se disponía de hielo y entonces se pensó en la fabricación de hielo artificial.

Este fué un gran paso dado en el invento de esta maquinaria.

Entre los años 1830 al 70, se adelantó mucho en el mejoramiento de las máquinas, al conocerse mejor el valor de los materiales aislantes y en el proceso de la purificación del hielo.

Con esto se adelantó muchísimo, dado que podían obtenerse temperaturas entre 15 a 29° centígrados más baja

que la temperatura del ambiente, y así entonces se llegó a poder conservar los alimentos por mucho más tiempo.

Durante los últimos 23 años se ha llegado al máximo de perfeccionamiento en materia de refrigeración. Sin embargo, podemos decir que después del año 1923 se inició realmente la verdadera fabricación de máquinas para producir frío.

Cerrar las puertas a la importación de máquinas para producir frío, equivaldría a remontarse a las épocas del hombre primitivo, como acabo de estudiar, o pasar a las épocas en que era menester utilizar las nieves de las montañas para obtener una diferencia de temperatura ambiente y llegar con esto a la conservación problemática e inestable de los alimentos...

La refrigeración eléctrica automática es hoy por hoy una cuestión de trascendental importancia y todo lo que el gobierno tienda a la difusión y reglamentaciones en las cuales obligue al comercio el uso de refrigeración, no es más que una obra sana de gobierno en defensa del pueblo que lo ha llevado para dirigir los destinos de la Nación.

(Continuación de la pág. 205)

La Heladera en la casa

cerse sólo con aceites muy livianos y no congelantes, el desgaste en los pistones y cilindros es normalmente muy pronunciado.

Por eso es evidente que un propietario tendrá siempre conveniencia en elegir maquinaria a cilindros verticales, en los cuales el peso propio del pistón no favorecerá la ovalización del cilindro, como en el caso de los horizontales o inclinados.

Es éste un hecho que hay que tener en mucha consideración, porque la ovalización del cilindro, además del desgaste de la máquina en sí misma, permite el paso del aceite en la cañería de baja presión del sistema refrigerante, con una verdadera y considerable reducción en la producción del frío.

Inversamente, el paso del amoníaco a través de los aros del pistón, además de reducir el poder lubricante del aceite, puede producir presiones demasiado violentas en la parte de alta presión del sistema.

Varias explosiones, especialmente en países tropicales, son debidas a ese hecho.

Pero, además de precaverse contra estos factores adversos, el comprador inteligente tiene que fijarse en especial manera en los materiales aisladores que protegen la heladera.

Sea el fierro y en general todos los materiales de construcción común, que son muy buenos conductores del calor, cuando entran en la construcción de heladeras o cámaras frigoríficas, deben ser cubiertos con materiales no conductores y por lo tanto capaces de no dejar escapar el frío, de la misma manera que la aislación de un cable eléctrico impide el escape de la corriente eléctrica.

Los mejores materiales usados para tal fin son el carbón, el asbesto, el algodón de silicato, etc., pero el más usado por su alto efecto aislador y la facilidad de empleo es el corcho, ya sea en granos o comprimido.



FÁBRICA
DE
ORNAMENTOS
ESTAMPADOS

Casa central:
DIAZ VELEZ 4057/61
U. T. 62, Mitre 8818
BUENOS AIRES

PIDAN PRESUPUESTOS

Ricardo Tisi & H^{no}

Casa Fundada en 1886

Construcciones de Techos

DE

PIZARRAS, ZINC, PLOMO, COBRE,
TEJAS, FIBRO - CEMENTO, ETC.

Sucursal:

Calle Callao 1022 - 28
U. T. 23225, Rosario
ROSARIO DE SANTA FE

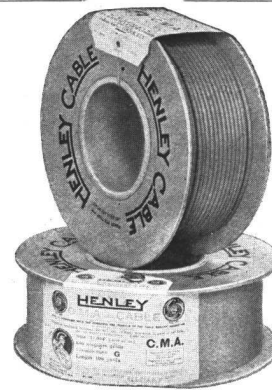
"GEOPE" COMPANIA GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

(SOCIEDAD ANONIMA)

**EMPRESA CONSTRUCTORA
OBRAS DE CEMENTO ARMADO**

Administración:
Bernardo de Irigoyen 330
Buenos Aires
Teléfonos:
U.T. 37, Rivadavia 2800-1-2;
38, Mayo 2071 y 2075;
C. T. Central 2421
Direc. Electr.: «GEOPE»

Contratista de: Casas de
renta - Fábricas - Silos
- Molinos - Pilotajes -
Puentes - Puertos - Can-
nalizaciones - Dragados
- Endicamientos - Fe-
rrocarriles - Usinas -
Subterráneos, etc.



INDUSTRIA

INGLESA

COMPRE PRODUCTOS BRITANICOS

Gómez Bonnet & Cía.

ALSINA 2079
al 83

+

Unión Telefónica:
47, Cuyo, 5985

+

Bronces artísticos para
obras e instalaciones.

Especialistas en trabajos
de acero inoxidable
para arquitectura moderna.

Nuestra Casa ha trabajado
para la mayoría de los gran-
des edificios de Buenos Aires.

WITCOMB

FLORIDA 364

BUENOS AIRES

**FOTOGRAFIA
SALONES DE ARTE**

Sucursales: Rosario - Mar del Plata

**AGUARRAS
MINERAL**

Sangajol

Haga un ensayo con este producto y
lo adoptará para siempre: para disol-
ver y diluir pinturas y barnices es tan
bueno como el aguarrás vegetal y
cuesta la mitad.

SHELL-MEX ARGENTINA Ltd.
Bm. Mitre 430 Buenos Aires